

ISTITUTO NAZIONALE
DI GEOFISICA

Osservatorio Sismico Sperimentale di Roma

Sottosuolo: terreno di riporto
soprastante a tufo litoide
Altezza sul mare m.45

Longitudine $\lambda = 12^{\circ}30',8$ E.
Latitudine $\varphi = 41^{\circ}54',2$ N.

Registrazioni sismiche ottenute con apparecchi Galitzin I.N.G.; Galitzin
Walip, Wiechert 1300 Kg., Wiechert 1000 Kg., Wiechert 200 Kg. Wiechert
80 Kg.

Mese di Gennaio A. 1948

No. Ga	Data	Carat- tere	Fase	T. m. E. c.			Distanze e osservazioni
				h	m	s	
1	2.1.48		eM F	05	21	13 ca.	lieve traccia nell'agitazione
2	4.1.48	Iu	$i_{zP'}^1$ e_N e_N F	10	15	27 48,6 48,5 ca.	terremoto lontano nel cambio e nella forte agitazione
3	4.1.48		e_{zN} F	14	37	51 ca. 52 ca.	lievissima traccia
4	6.1.48	Iu	eM F	00	49	54 ca.	lieve traccia di onde superficiali
5	6.1.48		e_{EM} F	02	30	10 ca.	lieve traccia nell'agitazione
6	6.1.48	Iu	e_{EM} F	16	00	38 26 ca.	traccia

N°	Data	Carat- tere	Fase	T. m. E. c. h m s	Distance e osservazioni
7	5.1.48	Iu	P	18 36 37,5	Δ 11.400 Km
			e pP	37 52,5	h ~ 320 Km.
			e	39 53,5	
			i PP	40 25,5	
			e F	45 37,5	
			i E)	47 18	
			i N) SKS	47 26	
			i PE ^S	18 48 01 ^S	
			i IPS	49 7,5	T = 22 ^S
			SS	54 14,5	
			SL	51,5	T = 26 ^S
			M	19 15 ca	
			F	21 10 ca	
			Dalle 12h del giorno 8 alle 18h del giorno 9 intensa agitazione microsismica.		
8	10.1.48	Iu	(e _Z P ₁)	06 33 09	(Intorno ai 18.200 Km).
			e _Z	34 37	
			e _Z (SKP)	36 54	
			e _Z PP	37 50	
			i E	38 10,3	
			e E	41 03	
			e _Z PPP	41 30	
			e E SS	58 15	
			(e _N SSS)	07 05 04 ca.	
			(e _N L)	31 04 ca.	
			e _Z M	38 ca.	
			F	09 20 ca.	
			Per tutti i giorni 12 - 13 - 14 intensa agitazione microsismica (T ~ 6 ^S)		

N°	Data	Carat- tere	Fase	T. m. E. o.			Distanze ed Osservazioni	
				h	m	s		
9	13.1.48	Iu	e _N	19	34	38	ca.	traccia
			e M		46	38	ca.	
			F	nell'agitazione				
10	14.1.48	Iu	e _N	04	01	59	.	traccia nella agitazione
			e _N		15	58		
			e _N		24	49		
			F	nell'agitazione				
11	14.1.48		e _Z	13	32	39		traccia ?
			e _Z		38	35	ca.	
			F	nell'agitazione				
12	16.1.48	Iu	e _E	06	33	40	ca.	traccia di onde superficiali
F	nell'agitazione							
13	16.1.48	Iu	e _P	12	21	18	10.000 Km	
			e SKS		31	40		
			e M		58	ca.		
			F.	13	30	±		
14	16.1.48	Iu	e	23	35	ca	traccia	
			F	nell'agitazione				
15	17.1.48	Iv	e P _n	03	28	16	900 Km	
			e		29	21		
			e		30	11		
			e Q			53		
			e M		31	13		
			F	nell'agitazione				

N°	Data	Carat- tere	Phase	T. m. B. c. h m s	Distance ed osservazioni
16	17.1.48	Iu	e(SKS) e PS e PPS e SS e SSS e L e M	08 35 59 39 11 40 ca. 46 00 51 00 09 03 ca. 10 ca.	$\Delta = 12.000$ Km Durante il cambio
17	20.1.48	I ?	e F	11 04 ca. nella agitazione	traccia
18	20.1.48	Iu	e e L e F	12 20 ca 31 00 35 00 nell'agitazione	traccia
19	22.1.48	Iu	e _Z P' ₁ i _Z pP' i _Z P' ₂ i _Z PP e SKKS e PSKS e SSS e L F	15 15 05 44 58 19 24 25 22 30 12 47 ca. 16 09 ca. nell'agitazione	$\Delta = 18.000$ h ~ 170 Km e SS 15 ^h 31 ^m 10 ^s
20	24.1.48	IJu	i _Z P e _Z PP e SKS e S e PS e PPS	19 00 15,8 03 43 10 48 11 30,5 12 26 13 ca	$\Delta = 10.400$ Km. compressione c' ~ 70°

N°	Data	Carat- tere	Fase	T. m. E. c. h m s	Distanze ed osservazioni
	seguito	IIu	e SS	19 17 40	
			e SSS	21 40	
			e L	32 ca.	$T \sim 35^s$
			e M	39 ca.	$T \sim 20^s$
			F nell'agitazione		
21	25.1.48	Iu	e(SKS)	15 35 00	$\Delta = 10.600$ ca.
			e PS	37 08	
			e SS	42 ca.	
			e L	58 ca.	
			e M	16 05 ca.	
			F nell'agitazione		
22	27.1.48	Iu	i F ₁	13 17 18	$\Delta = 17.200$ Km
			e PP	21 11	Profondità superiore alla normale
			e(PPF)	24 35	
			e SS	41 08	
			F nell'agitazione		
23	28.1.48	Iu	e	05 14 03	traccia
			e M	43 ca.	
			F nell'agitazione		
24	28.1.48	Iu	e _Z P	16 59 17	$\Delta = 4.500$ Km.
			e S	17 05 31	
			e SS	08 57	
			e L	11 47	
			F nell'agitazione		

				T. m. E. c.			Distanze ed osservazioni
N°	Data	Carat- tere	Fase	h	m	s	
25	30.1.48	Iu	P	09	52	13,7	$\Delta = 5000 \text{ Km}$
			S		58	47	
			e SS	10	02	45	
			e L		05	ea.	
			e M		11	25	
			F	nell'agitazione			
Dal 15 al 31 Gennaio fortissima agitazione microsismica.							
I GEOFISICI DI SERVIZIO (L.Marcelli - Paolo Emilio Valle)							

ISTITUTO NAZIONALE
DI GEOTISICA

Osservatorio Sismico Sperimentale di Roma (Italia)

Sottosuolo: terreno di riporto

Longitudine $\lambda = 12^{\circ} 30', 8 \text{ E.}$

soprastante a tufo litoide

Latitudine $\phi = 41^{\circ} 54' \text{ N.}$

Altezza sul mare m; 45

Registrazioni sismiche ottenute con apparecchi Galitzin I.N.G., Galitzin Wilip. Wiechert 1300 Kg., Wiechert 1000 Kg., Wiechert 200 Kg., Wiechert 80 Kg.

Stazioni periferiche: Catania ($\phi = 37^{\circ} 30', 9 \text{ N.}; \lambda = 15^{\circ} 05', 9 \text{ E.}$)

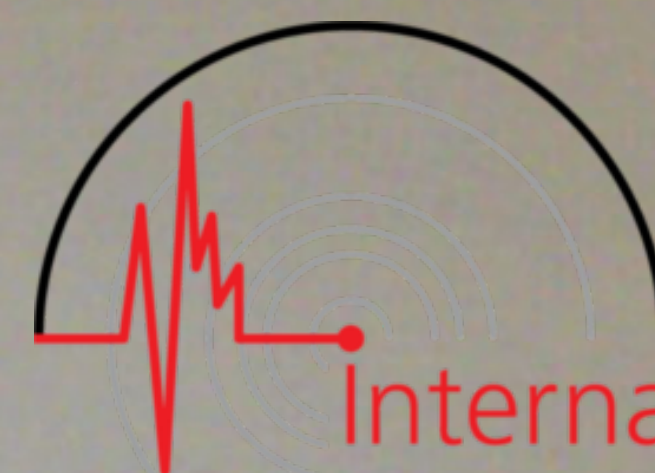
Messina ($\phi = 38^{\circ} 11', 8 \text{ N.}; \lambda = 15^{\circ} 33', 3 \text{ E.}$)

Salò ($\phi = 45^{\circ} 36' 27'' \text{ N.}; \lambda = 10^{\circ} 31' 20'' \text{ E.}$)

Registrazioni sismiche ottenute con apparecchi Wiechert 200 Kg. e 80 Kg.

Mese di Febbraio 1948

Stazioni	Data	Carattere	Fase	T.m.E.c.			Distanze, epicentri e osservazioni
				h	m	s	
Roma	1.III	Iu	e _N ^M	22	46	05 ca.	Confusa nell'agitazione microsismica.
"	2.III	Iu	e	02	56	16	Forte agitazione microsismica d'origine atlantica.
			e	03	00	33	
"	2.III	Iu	e	03	14	34	Continuaz. della precedente traccia?
"	4.III	Iu	e	05	29	06 ca.	Ancora forte agitazione microsismica.
			e		58	24	
			e	06	13	31	
			e _M		27	02	
"	5.II	Iu	e	07	35	42	
			e		18	32 ca.	
"	5.II	(Iu)	e	19	16	01	
"	6.II	Iu	e	00	10	36	traccia debolissima



Mese di Febbraio 1948

No	Stazio- ne	Data	Carat- tere	Fase	T.m.E.c.			Distanze, epicentri e osservazioni
					h	m	s	
8	Roma	6.II	Iu	e	02	58	33	
				e		04	03	
				eM		32	06	
9	"	6.II	Iu	e	23	42	59,5	
				e		50	10	
				eL	00	07	07	T = 36 ^s ca.
				eM		19	11	T = 19 ^s
10	Roma	9.II	IIIr	i _{Z,E} Pn	14	01	20,9	$\Delta = 1.360$ Km. compressione epicentro leggermente a nord-est dell'isola di Candia. $\alpha = 120^\circ$ $\lambda = 25^\circ, 2$ E.) $\phi = 33^\circ, 7$ N.) I.N.G. con i dati di Roma, Strasburgo, Belgrado, Messina.
				i _N Sn		03	41,6	
				i _E			42,1	
11	Catania			ePn	14	00	41	$\Delta = 950$ Km.
				eSn		02	19,7	
12	Messina		IIv	P _{EZ}	14	00	32,7	$\Delta = 970$ Km compressione
				i _N S!!!		02	13,8	
11	Roma	9.II	Ir	e	16	11	21	Inizio e fine : nel ter- remoto delle ore 14
			i _Z	i _Z	12	12	35	
				e		13	24	
12	"	10.II	Ir	e	17	02	33	
				e		04	45	
				eM		06	36,5	
13	"	10.II	Iu	e	17	18	33	
				e		28	07	ca.

Mese di Febbraio 1948

Stazione	Data	Carat- tere	Fase	T.m.E.C.			Distanze, epicentri e osservazioni
				h	m	s	
14 Roma	10.II	Iu	e	20	44	30	
			e		57	57	
5 "	11.II	Iu	e	05	15	52	
			e		26	00,1	
6 "	11.II	(Ir)	i	10	27	09,8	
7 "	11.II	Iu	e	17	11	36	
			e		17	41	
			lungo seguito di onde superficiali				
8 "	11.II	Ir	e	19	06	46	
			e		08	52	
			e		10	36	
9 "	11.II	Ir	e	23	36	34	
			e		38	17	
0 "	12.II	Ir	e _Z Pn	23	30	29	$\Delta = 1.390$ Km ca.
			eSn		32	52,7	
			eQ		33	47	
			iM		34	44,2	
1 "	13.II	Iu	i _{ZE} ^P	06	06	19,4	$\Delta = 5.850$ Km compressione $\delta = 82^\circ, 2$ E.) $\delta = 42^\circ, 5$ N.) I.N.C. con i dati di Roma, Strasburgo, Helsinki.
			ePP		08	20,4	
			e } S		13	51,4	
			e }			56,4	
			eSS		17	22	

Mese di Febbraio 1948

Stazione	Data	Carattere	Fase	T.m.E.c.			Distanze, epicentri e osservazioni
				h	m	s	
(seguito)			e } L	06	21	42	ca.
			e } L		22	00	ca.
			i } M		26	47,7	
			i } M		27	44,4	
2 Roma	14.II	Iu	e	02	57	31	
			e	03	16	16	
3 "	14.II	((I _D))	i _{NE}	12	15	09	forte agitazione microsis.
4 "	14	Iu	e	13	43	07	ca.
			eM		49	18	
5 "	14.II	Iu	e _Z ^P	23	13	57,5	$\Delta = 9.800$ Km ca. dilatazione
			e _Z ^{PP}		17	49,5	
			eS		24	13	
			ePS		25	39	
			eSS		31	10ca.	
			eL		43	24	
			eM		51	26	
6 Roma	15.II	Ir	e _Z ^{Pn}	18	58	08,5	$\Delta = 1.400$ Km.ca. poco accordo fra le fasi
			eSn	19	00	34	
			eQ		01	21	
			eM		02	26	
Catania	15.II	(	e(Pn)	18	57	04,5	
			e			52,5	
Messina		Iv	e(P)	18	57	21	$\Delta = 900$ Km ca.
			eSn		58	56	

Mese di Febbraio 1948

Stazione	Data	Carattere	Fase	T.m.E.c.			Distanze, epicentri e osservazioni
				h	m	s	
27 Roma	15.II	Iu	$e_z((P))$	22	16	49	$\Delta = 6000\text{Km} ?$ debole traccia
			$e((S))$		24	26	
8 "	16.II	Iu	$e_z((P))$	02	02	20	$\Delta = 14.000 \text{ Km. ?}$ dilatazione interpretaz. incerta per assenza di fasi nette.
			$e(M)$		56	43	
9 "	16.II	Iu	e	17	37	44	traccia
			e		41	42	
0 "	17.II	(Ir)	e	00	15	22	traccia
1 "	17.II	Iu	e	23	33	34	traccia
			e		39	06	
2 "	18.II	Iu	e	01	01	56	traccia
			e		28	20	
3 "	18.II	(Iu)	e	02	55	26	traccia ?
4 "	18.II	Iu	e	05	50	01	traccia
			e	06	01	31	
			e		24	07	
5 "	18.II	Iu	e	14	16	32	traccia
			e		24	38	

Mese di Febbraio 1948

Febbraio 1940									
N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	T. m. E. c.			Distanze, epicentri e osservazioni	
					h	m	s		
36	Roma	18.II	IIr	i _Z ^P	21	37	39	$\Delta = 4.660$ Km. compressione { = 50°,5 E.) I.N.G. con i dati = 81°,4 N.) di Roma, Harvard, H = 21h 29m 48 ^s Trieste, Strasburgo T = 32 ^s ca. e Pasadena.	
				i _Z		39	14,5		
				i _N ^S		43	55,6		
				G		44	29....		
				cSS		46	42		
				eL		48	ca....		
				M		51	52...		
	Salò		Ir	P _{NZ}	21	37	10	$\Delta = 4.200$ Km. compressione	
				eS		43	10		
				eSS		45	47		
				fase massima preceduta da ampie e rapide oscillazioni.					
	Messina		(Ir)	e _E ^M	21	55	18	traccia	
				e _E		59	34		
37	Roma	19.II	Iu	eM	16	56	30	traccia	
38	"	20.II	Iu	eM	00	02	ca.	traccia	
39	"	20.II	Iu ?	e _N (S)	23	06	10,5	traccia	
40	"	22.II	(Iu)	e _N (M)	21	40	49	traccia ?	
41	"	23.II	Iu	e _Z	10	46	19	traccia	
				e _N	11	35	26		
				eM		45	18		
				e		52	14		
42	"	25.II	Iu	eM	03	54	04	traccia	

Mese di Febbraio 1948

no	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	T. m. E. c. h m s	Distanze, epicentri e osservazioni
13	Roma	27.II	(Iu?)	eM	04 06 51	traccia
14	"	28.II	Iu	e	03 25 55	Interpretazione impossi-
				e(L)	36 ca.	libe a causa della fortis-
				eM	41 03	sima agitazione.
Dal 26 al 29 Febbraio intensissima agitazione microsismica.						

I Geofisici di Servizio

(Guido Pannocchia

Mario De Panfilis)

Agitazione microsismica del mese di Febbraio 1918

(Periodo T in secondi; ampiezza in micron)

6 ^h					12 ^h				18 ^h				24 ^h			
T	N	E	Z		T	N	E	Z	T	N	E	Z	T	N	E	Z
1	7	0,9	0,7	0,6	7	-	-	0,6	7	-	1,3	-	7	1,4	1,2	1,0
					8	1,6	0,9	-	8	1,0	-	0,5				
2	7	-	1,6	-	7	1,9	-	-	7	1,4	-	-	8	1,8	-	1,8
	7,5	2,0	-	0,9	8	-	1,7	1,4	8	-	2,6	1,4	9	-	2,9	-
3	8	2,4	2,8	1,8	7	-	-	1,1	7	-	-	0,8	8	1,5	1,4	0,7
					8	1,8	1,6	-	8	1,7	1,6	-				
4	8	1,8	1,5	0,9	8	1,2	1,4	0,9	7	-	1,6	-	8	1,2	0,9	0,5
									8	1,2	-	0,7				
5	6	-	0,8	-	3	-	1,3	0,8	4	1,4	1,0	0,7	3,5	1,6	1,4	0,5
	7,5	1,0	-	-	4	1,7	-	-								
6	7	0,8	1,0	-	6	-	0,6	0,6	6,5	1,0	0,8	0,4	6,5	1,0	1,0	0,5
					7	1,0	-	-								
7	5,5	0,9	-	0,4	5	-	4,3	0,9	5	-	1,5	0,6	5	-	-	0,4
	8	-	1,0	-	6	1,3	-	-	7	1,4	-	-	6	1,1	1,3	-
8	5,5	0,8	-	-	6	1,0	0,7	0,4	5,5	0,8	0,5	0,4	6	0,6	0,5	0,4
9	6,5	0,6	1,5	0,4	5,5	0,6	1,0	0,4	5	0,8	1,0	0,6	6	1,1	1,1	0,6
10	6	1,1	1,4	0,8	6	1,7	1,7	0,9	6	1,5	1,6	0,6	5,5	0,9	0,8	0,5
11	5,5	1,4	1,7	0,4	6	1,3	1,4	0,7	6	1,5	1,3	0,8	6	1,0	1,3	0,8
12	5	0,9	-	-	7	1,2	-	-	9	1,9	1,1	1,0	8,5	1,5	1,4	0,9
	9	1,1	1,0	0,7	8	-	1,0	0,7								
13	7	-	1,0	-	6,5	1,1	0,6	0,4	5	-	-	0,4	3	0,5	0,8	0,3
	8	1,0	-	0,9					7,5	1,2	-	-	6,5	1,0	0,9	0,3
14	3,5	0,7	0,6	-	4	-	0,9	-	4	0,7	0,7	-	4	0,7	-	-
	6,5	0,4	0,5	0,2	6,5	0,4	-	-	5	-	-	0,4	5	-	0,5	-
15	3,5	0,2	0,5	-	5	0,5	0,5	0,4	6	0,5	0,3	0,3	5	0,4	0,5	-
	5,5	0,4	0,5	-												
16	7	0,6	0,4	-	7	0,5	0,6	0,4	7	0,4	0,6	0,4	3	1,5	1,3	0,8
17	3	0,5	1,2	-	3	1,2	2,1	1,2	3	1,6	4,2	0,6	3	2,6	1,7	0,6
	5	1,6	2,3	0,8	4	3,2	2,4	1,1	4	2,1	2,5	0,9	4	4,1	1,7	-

6^h					12^h					18^h					24^h				
T	N	E	Z		T	N	E	Z		T	N	E	Z		T	N	E	Z	
3	1,4	1,3	0,6		2	0,7	1,5	0,7		2	0,7	1,2	-		2	0,7	0,8	-	
4	1,5	1,1	-		3	2,1	1,5	0,6		3	0,8	0,8	-		3	1,5	0,6	-	
2	1,1	0,9	-		2	0,7	0,9	-		2	0,5	-	-		4	0,6	0,5	-	
5	-	0,6	-		5	0,5	0,6	-		5	0,6	0,5	-						
3	-	0,5	-		3	-	0,6	-		3	-	0,7	-		3	1,5	1,2	-	
5	0,5	0,5	-		5	-	0,5	-											
2	2,1	1,7	0,5		2	1,4	0,6	0,6		2	0,7	2,5	1,3		2	1,1	2,1	1,1	
3	1,6	1,6	-		3	2,5	2,5	0,9		4	3,1	3,0	1,7		4	3,3	3,2	2,3	
2	0,7	1,8	0,5		2	1,3	1,3	1,1		2	1,5	0,8	1,2		2	2,2	1,2	1,1	
4	4,1	3,1	1,8		4	3,2	2,4	2,7		3,5	2,5	2,6	1,2		4	1,8	3,1	1,8	
2	0,6	1,9	0,6		2	1,6	1,4	1,1		2	1,3	0,7	0,5		3,5	1,6	1,8	0,6	
4	3,2	2,5	1,2		4	2,0	1,8	0,8		4	1,4	1,4	0,5						
3,5	1,1	1,2	-		2	0,5	0,5	-		2	0,5	0,5	-		3	0,5	0,6	-	
					3,5	0,6	0,6	0,5		3,5	0,6	0,6	-						
2	0,7	1,1	-		4	0,6	-	0,5		5	1,0	0,6	-		5	0,6	0,6	0,5	
4	-	0,7	-																
3	0,5	0,5	-		3	0,6	0,8	0,6		3	2,1	1,3	0,9		3	2,1	1,6	1,7	
5	0,6	1,0	0,5		5	1,0	0,6	0,6		4	2,1	2,1	0,9		4	4,4	3,4	1,8	
3	2,1	2,9	2,3		3	1,5	2,8	1,8		3	3,6	5,1	1,7		3	2,5	3,3	1,2	
5	4,0	4,3	1,7		5	4,1	4,6	3,4		5	3,8	4,5	2,9		5	5,9	5,8	2,5	
3	2,7	2,6	1,3		3	1,6	3,1	1,8		3	1,5	3,2	1,7		3	1,7	2,6	1,2	
5	5,7	5,7	2,7		5	4,6	5,5	2,9		5	4,1	5,7	2,8		5	4,2	5,6	2,0	
3	2,1	1,7	1,3		3	2,0	1,8	1,2		3	1,9	1,3	0,5		3	1,5	1,3	0,5	
5	2,5	3,5	2,1		5	2,3	1,9	0,8		5	2,2	1,4	0,6		5	1,1	1,3	-	

I. GEOFISICI DI SERVIZIO
(G. Pannocchia H. De Panfilis)

Supplemento

Osservatorio di Pavia dell'I.N.G.

= 9°10'24" E. = 45°11' N. Registrazioni ottenute con Wiechert
200 Kg e Wiechert 80 Kg.

Febbraio 1948

Data	Carat- tere	Fase	T. h	m. m	E. c. s	Distanze, epicentri e osservazioni	
2	Id	i Pg	00	32	39	= 55 Km.	sentito a Varzi.
		i Sg		32	46		
2	Id	e	14	26	49		traccia (Varzi)
6	Id	e	21	42	18		" (Varzi) nei microsismi
6	Id	e Pg	21	55	43	= 54 Km	(Varzi)
		e Sg		55	49		
6	Id	e Pg	22	27	32	= 54,5 Km	(Varzi)
		e Sg		27	39		
9	IIr	e _Z (P)	14	01	09	= 1720 Km.	
		e (S)		04	04		
12	Ir	e	23	31	40 ca.		traccia nei microsismi.
14	I	e	08	32	52 ca.		
17	Id	e Pg	09	29	55	= (80) Km	
		e Sg		30	06		
18	Ir	e P	21	37	19	= 1200 Km.	
		e M		51	40		
24	Id	e Pg	04	51	04	= (54) Km.	traccia nei microsismi
		e Sg		51	10		(Varzi)

Osservatrice
(G. Aliverti)

ISTITUTO NAZIONALE
DI GEOFISICA



Osservatorio Sismico Sperimentale di Roma (Italia)

Sottosuolo: terreno di riporto
soprastante a tufo litoide
Altezza sul mare m. 45

Longitudine $\lambda = 12^\circ 30',8$ E
Latitudine $\varphi = 41^\circ 54'$ N.

Registrazioni sismiche ottenute con apparecchi Galitzin I.N.G., Galitzin Wilip. Wiechert 1300 Kg., Wiechert 1000 Kg., Wiechert 200 Kg., Wiechert 80 Kg.

Stazioni periferiche: Salò ($\varphi = 45^\circ 36' 27''$ N ; $\lambda = 10^\circ 31' 20''$ E.)
Padova ($\varphi = 45^\circ 29',3$ N ; $\lambda = 11^\circ 53' 16''$ E.)
Bologna ($\varphi = 44^\circ 29',3$ N ; $\lambda = 11^\circ 19' 42''$ E.)
Firenze ($\varphi = 43^\circ 46' 15'',5$ N ; $\lambda = 11^\circ 15' 20''$ E.)
Taranto ($\varphi = 40^\circ 28',5$ N ; $\lambda = 17^\circ 15',3$ E.)
Messina ($\varphi = 38^\circ 11',8$ N ; $\lambda = 15^\circ 33',3$ E.)
Catania ($\varphi = 37^\circ 30',9$ N ; $\lambda = 15^\circ 05',9$ E.)

Registrazioni sismiche ottenute con apparecchi Wiechert 200 Kg. e 80 Kg.

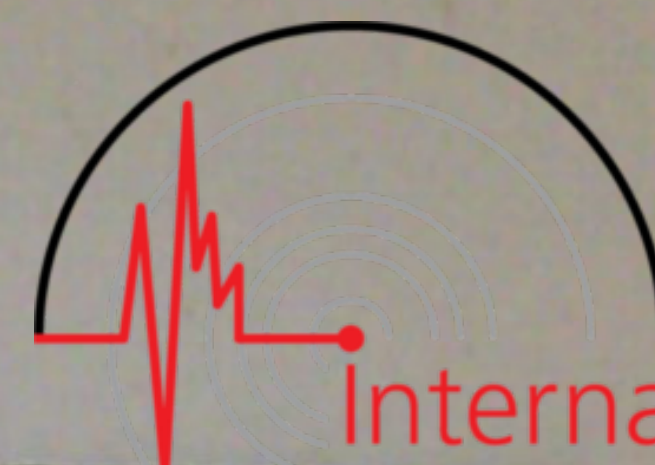
Mese di Marzo 1948

Stazioni	Data	Carattere	Fase	T.T.C.G.F. c.			Distanze, epicentri e osservazioni
				h	m	s	
Roma	1	IIu	iP	01	26	58	$\Delta = 12800$ Km compressione
			PP		31	34	
			PPP		34	08	
			SKS		37	42	
			SKKS		38	48	
			PS		41	17	
Padova	1	Iu	(e)	01	27	06	$\Delta = (12.200$ Km) ca.
			(PP)		31	34	
			e(SMS)		37	38	
			e(M)	02	16	$\pm$	
			F		24	$\pm$	
Salò	1	Iu	e _N ^P	01	27	16	$\Delta = 12.700$ Km
			ePP		31	39	
			e		39	12	
			PS		41	32	

Mese di Marzo 1948

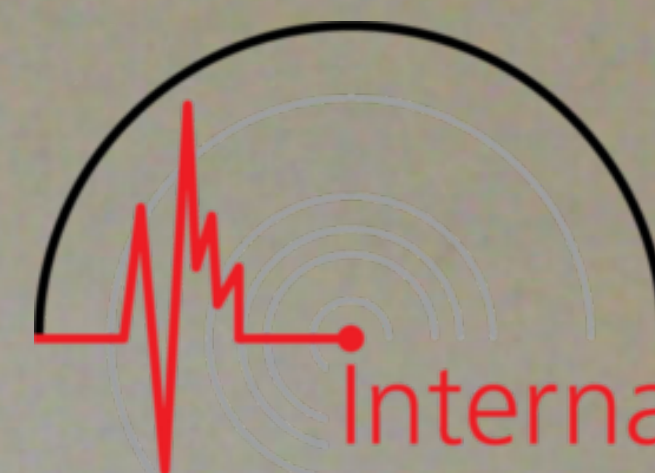
Stazione	Data	Carattere	Fase	T.T. h	mC. m	E.G.o. s	Distanze, epicentri e osservazioni
Messina	1	Iu	e	01	39	22	= (9800 Km) traccia
Padova	3	Iu	P	09	22	47	$\Delta = (9800 \text{ Km})$
			(SMS)		33	15	
			(S)		33	33	
			(M)		57	48	
			F		10	48	
Roma	3	IIu	iP	09	22	48	$\Delta = 10.000 \text{ Km}$ compressione
			ipP		23	08	$\lambda = 119^\circ \text{E}$
			iSKS		33	18	$\phi = 18^\circ \text{N}$
			PS		35	05	$h = 09^h 09^m, 9$
			SS		39	59	
			i		43	04	
			i		46	28	$T = 32 \text{ sec. ca.}$
			L		50	51	$T = 40 \text{ " "}$
			M		59	24	$T = 24 \text{ " "}$
Catania	3	Iu	eP	09	22	50	$\Delta = 9700 \text{ Km}$
			pP		23	11	
			e		33	36	
Messina	3	Iu	eP	09	22	50	$\Delta = 9700 \text{ Km}$
			iS		33	21	
Salò	3	Iu	P _Z	09	22	50	$\Delta = 9850 \text{ Km}$
			pP		23	05	
			S _N		33	36	
			e _E			39	
			e _N			48	
			M		58	$\pm$	
Roma	4	Iu	e _Z	02	06	20	$\Delta = 9900 \text{ Km}$ perturbato da forte agitazione
			i _W (SKS)		17	09,3	
			e _N		34	47	$\lambda = 75^\circ \text{W}$
			e _Z (M)		42	25	$\phi = 10^\circ \text{S}$
							$h = 01^h 53^m, 1$
							U.S.C.G.S.

Mese di Marzo 1948



International
Seismological
Centre

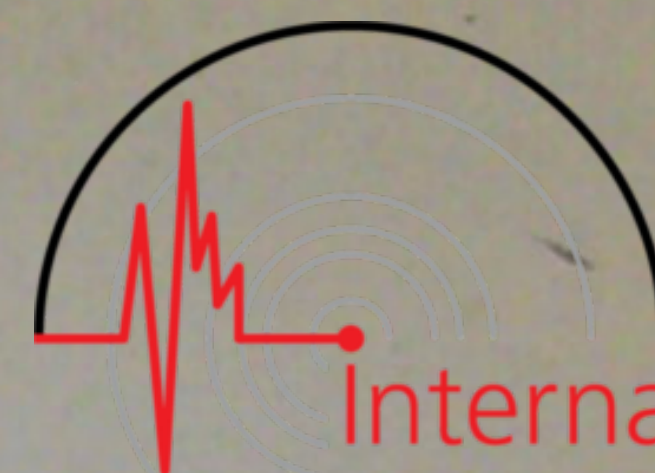
Stazione	Data	Carattere	Fase	T.T.m.CE. 6M			Distanze, epicentri e osservazioni
				h	m	s	
Padova	4	Iv	e	09	18	13	
			e(Sg)		18	41	
			F		20	30	
Roma	4	Iu	e _N	11	37	44	traccia
			i _N		39	02	
			e _N		40	54	
			i _N		46	49	
Roma	4	Ir	e _N	14	59	03,6	traccia
			e _N	15	00	09,6	
"	"	Ir	e _N	15	45	27,6	traccia
			i _N		46	59,6	
"	"	Ir?	e _N	20	06	08,4	"
"	"	Iu	(e _Z)	23	11	33	
			e _N		18	05	
			e _N		19	41	
			e _N		45	49	
"	5	Iu	e _N	08	54	03	"
			e _N	09	04	43	
			e _N		18	59	
"	5	Iu	e _Z	12	41	39	"
Padova	6		e	06	50	38	
			F		52	ca	
Catania	6		e	20	15	37	
			F		19	ca.	
Roma	6	Ir	ePn	20	15	51,7	Δ = 1460 Km
			i		17	23,2	
			Sn		18	22	
			i		19	15,7	



Mese di Marzo 1948

Stazione	Data	Carattere	Fase	T.T. h	m	C.E.G. s	Distanze, epicentri e osservazioni
Roma	seguito		i((Q))		20	00,7	
			i _Z (M)		21	04,7	
Messina	6	Ir	e	20	15	52	
			S		17	35	
			F		23	ca	
Salò	6	Ir	ePn	20	16	39	$\Delta = 1770$ Km
			eSn		19	41	
Padova	6	Ir	e	20	17	28	
			e		18	58	
			F		27	ca.	
Roma	7	Iu	e _N	05	52	26	onde superficiali di terremoto molto lontano.
			e _N	06	11	10	
"	7	Iu	i _P	19	02	33	$\Delta = 9350$ Km dilatazione
			(PP)		05	56	$\phi = 54^\circ$ N $\lambda = 161^\circ$ E H = 18 ^h 50 ^m ,2 } U.S.C.G.S.
			SKS		12	35	
			eS	19	12	59	
			e(PS)		13	48	
			eSL		18	55	
			iSM		22	35	
			e _N		27	34	
			eL		30	48	T = 38 sec. ca.
			eM ₁		37	ca.	T = 22 " "
			iM ₂		43	ca.	T = 18 " "
Messina	8	Id	Pg	16	26	22,5	$\Delta = 22$ Km
			Sg			25,5	
Roma	8	IIu	((e _Z P))	16	26	43	
			e(PP)		30	09	
			e(S)		39	05	
			e((SS))		46	05 ca.	T = 45 ^s ca.
			e(SSS)		51	05	

Mese di Marzo 1948



International
Seismological
Centre

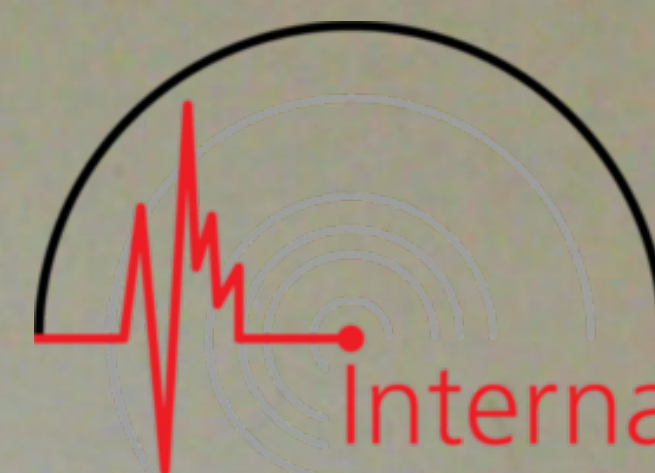
Stazione	Data	Carattere	Fase	T.T.m.C.F. G.			Distanze, epicentri e osservazioni
				h	m	s	
Roma		seguito	e		55	57	ca.
			eL	17	06	05	"
			M		15	45	"
		lungo	seguito di onde superficiali				
Roma	8	Iu	e _N	22	30	47,6	traccia in forte agitazione.
"	9	Iu	e _Z ^P	19	08	11	$\Delta = 13.700 \text{ Km}$
			e _Z		11	03	$\phi = 3^\circ \text{ S}$
			i _E		11	21	$\lambda = 147^\circ \text{ E}$
			e		15	03	$H = 18h 48m$
			e _E		17	11	
			e _E		17	48	
			e _E		18	26	
			e _N ^{PS}		19	45	
			e _N ^{PPS}		20	49	
			e _N		22	47	
			i _E ^{SS}		25	29,9	
			SL		26	53	
			SM		29	58	
			L		44	ca.	
"	9	Iu	e _E	23	05	51	
			e		09	03	
"	10	Iv	e _N	09	09	49	
			e		10	10	
"	10	IIu	(e _Z) ₂ ^P	11	45	43	$\Delta = 17.000 \text{ Km}$
			i _Z		46	33,6	
			e _E		50	09	
			i _E		51	49,6	
			e _E	12	02	33	
			e _E ^{SS}		09	01	
			e _E		15	38	
			i _E		18	57,6	
			M		48	ca.	

U.S.C.G.S.

Mese di Marzo 1948

Stazione	Data	Carattere	Fase	T. C. G.			Distanze, epicentri e osservazioni
				h	m	s	
Roma	10	Iu	e _Z PP	20	23	20	$\Delta = 11.300 \text{ Km ca.}$
			i _E SKS		29	39,3	
			e(PS)		32	49	
			e(PFS)		33	19	
			e(SS)		38	33	
			M		23	ca.	
"	11	Iv	e _Z	11	30	24	traccia
			e _Z		32	36	
			e _Z		35	42	
"	11	Ir	e _N	22	18	01	"
	12	Ir	e _Z	21	19	26	"
Bologna	13		e _N	08	09	52	
			F		17	ca.	
Pavia	13	I	e _{NE}	21	21	ca	"
Roma	13	Iu	e _Z	08	13	41	
			i _N		14	32	
			i _W		16	54	
			i _W		21	58	
"	13	Iu	e _E P ₁	20	16	44	$\Delta = 12.200 \text{ Km. ca}$
			i _S PP		21	08	
			i _E SKKS		27	17	
			i _E SKKS		28	25	
			i _E PS		30	36	
			PPS		31	47	
			i _E SS		36	44	
			i _E SM		44	27	$T = 40^s \text{ ca.}$
Salò	13	Iu	e	20	16	52	
			e		20	27	
			e		27,6		

Mese di Marzo 1948



International
Seismological
Centre

Stazione	Data	Carattere	Fase	T. C. G.			Distanze epicentriee osservazioni
				h	m	s	
Padova	13	Iu	e	20	18	50	
			e(SKS)		27	40	
			F		42	ca.	
Bologna	13	Iu	e _{N,E}	20	20	58	traccia
			e _N		21	24	
			e _N		27	25	
			e(M)		30	53 ca.	
			F		45	ca.	
Roma	14	Ir	e _E	03	06	24	"
"	14	Iu	e _S	21	33	48	fine del successivo
			e _E		36	39	
			e _Z		39	29	
"	14	Iu	e _Z ^P	22	10	16	$\Delta = 11.000 \text{ Km ca.}$ $\phi = 17^\circ \text{ S}$ $\lambda = 75^\circ \text{ W}$ $H = 21^h 56^m,7$ U.S.C.G.S.
			e _E ^{PP}		44	31	
			e _E ^{SKS}		21	03	
			e _E ^S		21	59	
			e _E ^{PS}		23	22	
			e _E ^{SS}		28	47	
			e _E ^{SSS}		33	03	
			e _E ^M		50	59	
"	15	Iu	(e _E)	02	22	15	traccia
			e _Z		32	54	
	15		(e _Z)	06	04	58	traccia?
"	15		(e _Z)	09	11	42	
			(e _N)		31	45	
"	15	Iu	e _Z (PP)	11	40	15	$\Delta = (8800 \text{ Km ca.})$
			e _Z		40	28	
			e _Z (S)		47	32	
			e _E	12	05	40	
			e _E ^M		10	30	

Mese di Marzo 1948

Stazione	Data	Carattere	Fase	T. h	CV m	G. s	Distanze, epicentr e osservazioni
Roma	15	Iu	i _Z	14	50	34,6	- compressione. Terremoto profondo visibile solo all'inizio.
Bologna		Iu	e _Z F	14	50 53	37 ca.	- compressione. Traccia debole.
Roma	15	Iu	e _E	18	48	41	traccia
"	15	Iu	e _E	19	41	41	"
"	16	Iu	e _Z (P) e _Z (PP) e _{NE} (SKKS) e _N (PS) e _N (SS) e _N (L) e _N ^M F	02 03	53 57 04	28 06 18	△ = (10300) Km registrazione molto debole
Bologna	16	Iu	e _Z e _N F	02 03	53 ca.	32 41	traccia
Roma	16	I(r?)	e _Z F	08	18	20	"
"	16	Ir	e _N (M) F	14	04 31	34 ±	"
Padova	16	Id	ePg e _S g F	14	48 49 50	52 10 40 ca.	△
Roma	16	Iu	e _Z P' ₁ e _Z P' ₂ e _Z PP e _N SS e _N SSS e _N (L) e _N ^M F	17 18 19	18 19 22 41 47 07 21 30	20 00 40 50 24 20 ca. 20 "	△ = 17000 interpretazione incerta data la piccola appioppa delle fasi iniziali.

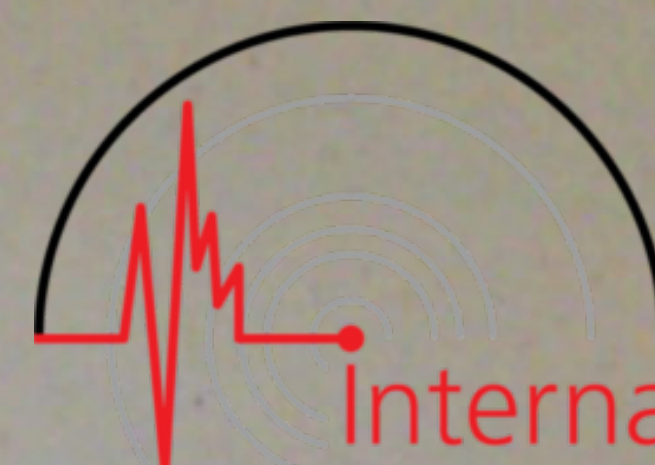
Mese di Marzo 1948

Stazione	Data	Carat- tere	Fase	T. h	C. m	G. s	Distanze, epicentri e osservazioni
Roma	17	Iu	e(SKS)	20	09	54	Registrazione debolis- sima le fasi iniziali sono mascherate dalla agitazione.
			e _N (SKKS)		11	10	
			e _{NE} (PS)		12	43	
			e _N ^L		33	46	
			e _N ^M		43	20 ca.	
			F	21	30	ca.	
Bologna	17	Id	ePg	21	15	30,2	$\Delta = 50$ Km ca.
			e _N ^{Sg}		27	37,7	
			e _Z			47,2	
			F		17	12	
Roma	17	Iv	e _N	21	16	31	traccia
			e _N		17	03	
			i _N		18	25	
			F nell'agitazione				
"	21	Iu	e _Z ^P	21	47	45	$\Delta = 12.700$ Km ca.
			e _{NZ} ^{FF}		52	43	
			e _N ^{SKKS}		59	41	
			e _N ^{PS}	22	02	02	
			i _{NE} ^{SS}		07	54	
			e _N ^L		17	15 ca.	
			e _{NE} ^M		26	19	
			F	23	30	±	
Catania	22	Id	e	05	36	09	scossette locali
			e			15	
			F		38	±	
"	22	Id	e	06	15	18	"
			F		16	±	
"	22	Id	e	08	11	15	"
"	22	Id	ePg	10	25	43	
			eSg			47	
			F	27		±	
							$\Delta = 40$ Km ca.

Mese di Marzo 1948

Stazione	Data	Carattere	Fase	T. h.	C. m.	G. s.	o/	Distanze, epicentri e osservazioni
Messina	22	Id	ePg	10	25	55,9		
			e		26	00		
			F		40	±		
Roma	22	Iu	(e _E)	21	48	49		traccia. Le fasi iniziali sono mascherate dall'agitazione.
			e _{EN}		58	03		
			e _N	22	04	15		
			e _E ^M		16	45		
			F nel successivo					
"	23	Iu	e _E	00	01	03		traccia
			e _{EN} ^M		25	55		
			F	01	±			
Padova	23	Iu	e _N ^P	18	23	10		
			e _E			50		
			e		33	15		
			F		40	±		
Avia	23	I	e N E	19	23	(18)		traccia
Firenze	23	Iu	e _E ^P	18	23	20		
Bologna	23	Iu	e _Z ^P	18	23	20		dilatazione
			F		36	±		
Salò	23	Iu	e _Z ^P	18	23	20		"
			pP		24	00		
Roma	23	IIu	i _Z ^P	18	23	29,1		Δ = 10.200 Km dilatazione
			ipP		24	06,6		h = 160 Km
			ePP		27	31		al largo del Giappone
			e _N ^{SKS}		33	36		
			eS		34	51		
			iPS		35	39,6		
			e _N ^{SS}		40	05		
			eM	19	00	25 ca.		
			F		30	±		
"	23	Iu	e _E ^M	21	46	19		traccia
			F nell'agitazione					

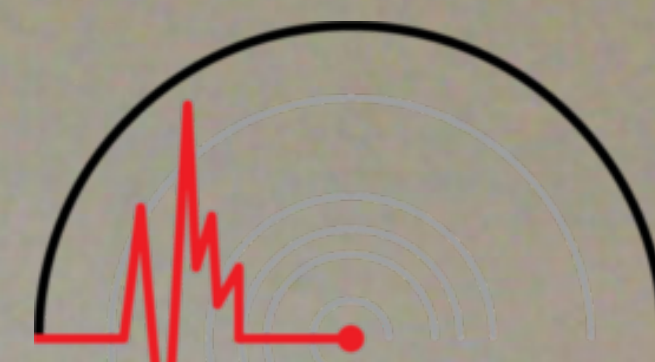
Mese di Marzo 1948



International
Seismological
Centre

Stazione	Data	Carattere	Fase	T. h	C. m	G. s	Distanze, epicentri e osservazioni
Roma	24	Iu	e _E F nell'agitazione	00	23	35	traccia
Avia	24	I	e N E	06	35	ca	"
Roma	24	Iu	e _E F nell'agitazione	02	46	45 ca.	"
"	24	Iu	e _Z (P) e _{EZ} (pP) e _E e _E (S) e _E e _E ^M F nell'agitazione	03	34	50 35 09,6 39 32 45 25 47 31 04 06 55	(Δ = 9500 Km h = 100 Km ca)
"	24	IIu	e _Z ^P e _{EZ} ^{PP} i _E ^{SKS} e _E ^{PS} e _N ^{SS} e _E SM e _E ^L e _N ^M i _N ^{m₁} F	05	33	03 36 57 43 38 45 45 51 06 50 ca. 06 04 56 15 13 19 21 07 31 $\pm$	Δ = 11.200 Km T = 29 ^s T = 21,5 ^s
alò	24	Iu	e e	05	33	19 37 16	
ologna	24	Iu	e _{NZ} e _N F	05	36	26 43 53 50 $\pm$	
ome	24	Iu	e _Z F	11	23	15 ca. 12 00 $\pm$	traccia
"	24	Iu	e _E ^M F	22	50	49 ca. 23 25 $\pm$	"

Mese di Marzo 1948



International
Seismological
Centre

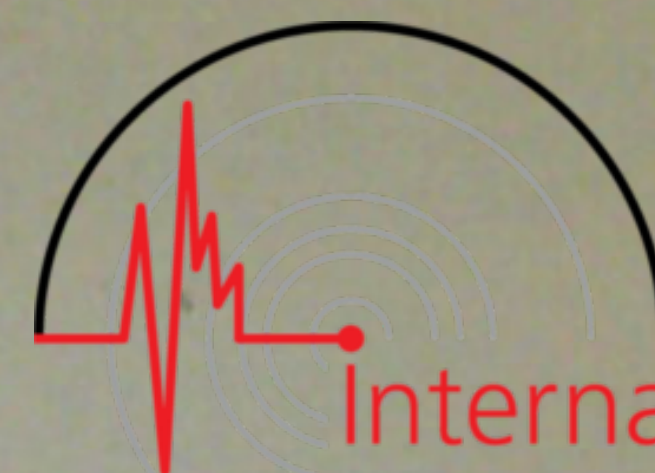
Stazione	Data	Carattere	Fase	T. h	C. m	G. s	Distanze, epicentri e osservazioni
Paranto	26	Iv	ePn	03	02	56	$\Delta = 350$ Km ca.
			eSn		03	34	
			eM			58	
			F		12	$\pm$	
Massina	26	Iv	ePn	03	03	20,2	$\Delta = 600$ Km ca.
			oSn		04	24,1	
Roma	26	IIv	e _E Pn	03	03	49,2	$\Delta = 730$ Km
			e _E		04	16	$\varphi = 41,5$ N
			e _N Sn		5	05	$\lambda = 21$ E
			e _N Q			41	
			i _N M		06	03	
			F		28	$\pm$	
Avia	26	Iv	e N E Z	04	04	(41)	($\Delta = 940$ Km)
			e N E(S)		06	19	
			e N E		07	22	
			e (M)	08	08	25	traccia
Bologna	26	Iv	e _Z Pn	03	04	10,2	$\Delta = 850$ Km
			e _Z			55,2	
			i _{NE} Sn		05	38,7	
			i _N M		07	08,7	
			F		18	$\pm$	
Padova	26	Iv	e(Pn)	03	04	10,4	
			eSn		05	40	
			eQ		06	46	
			e(M)		07	44	
			F		17	$\pm$	
Catania	26	Iv	e	03	04	15	
			e			34	
			e		05	51	
			F		10	$\pm$	

coordinata approssimativa.

Mese di Marzo 1948

Stazione	Data	Carattere	Fase	T. h	C. m	G. s	Distanze, epicentri e osservazioni
Salò	26	Iv	ePn	03	04	19	$\Delta = 970$ Km
			Sn		06	00	
			i _N ^M		37	34	
Firenze	26	Iv	e _Z Pn	03	04	28	$\Delta = 610$ Km
			e _E Sn		05	32,4	correz. tempo incerta
Roma	26	Iu	e _Z	13	41	21	traccia
			F	14	30		nell'agitazione
"	26	Iu	e _E ^M	18	21	26	ca.
			F				nell'agitazione
Pavia	27	I	e _{NE}	08	13	09	"
Catania	29	Ir	e	02	36	02	
			F		42	±	
Roma	29	IIr	e _E Pn	02	36	08,7	$\Delta = 1.700$ Km compressione
			e _E		37	29	
			i _E Sn		39	04	
			i _{ZE}		57	57,2	
			e _Z ^M		41	06	
			F				nell'agitazione
Pavia	29	I	e _{NE}	03	37	07	traccia
"	29	Ir	e _{NEZ}	11	26	(20)	$\Delta = (1200$ Km)
			e(S)		28	(30)	
			e(M)		32	(20)	
Bologna	29	Ir	e _N Pn	02	36	20,5	$\Delta = 1840$ Km
			e _Z		39	19	
			e _E Sn		39	28,5	
			e _E ^Q		41	12	
			e _E ^M		43	28	ca.
			F		55	±	
Padova	29	Ir	e _E Pn	02	36	36	($\Delta = 1800$ Km)
			e _M		42	40	

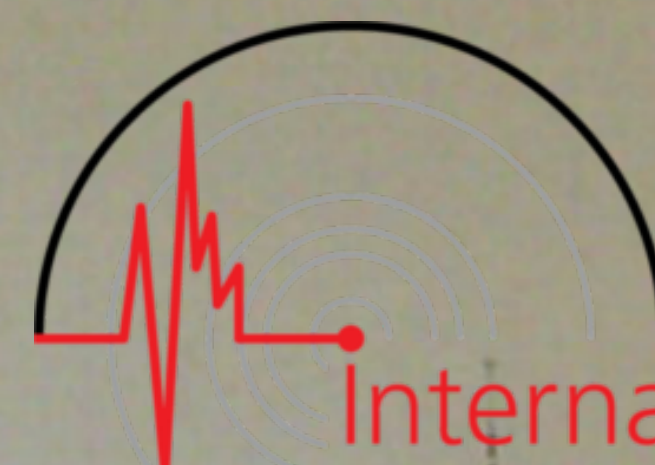
Mese di Marzo 1948



International
Seismological
Centre

Stazione	Data	Carattere	Fase	T. h	C. m	G. s	Distanze, epicentri e osservazioni
Firenze	29	Ir	$e_E Pn$ (e) S_n	02	36	39	($\Delta = 1650$) registrazione debolissima
Pavia	29	Iu	$iP_1 Z$	13	10	34	dilatazione
Salò	29	Ir	$e_Z Pn$ $e_E Sn$ e_N	02	36	45 39 55	$\Delta = 1800$ Km dilatazione
Messina	29	Ir	ePn e	10	24	25,4 36,4	
Catania	29	Ir	e e F	10	24	30 39 $\pm$	
Roma	29	IIIr	ePn i_E i_E eSn $i_N !!$ i_M F	10	25	16 34,6 38,1 31 06,2 34	$\Delta = 1300$ Km compressione $T = 40^s$
Bologna	29	Ir	$e_Z Pn$ e_N e_E e_E $e_E Q$ $e_N M$ F	10	25	34 44 15,5 40,5 58 17,5 $\pm$	$\Delta = 1470$ compressione
Padova	29	Ir	ePn $e(Sn)$ $e(Q)$ eM F	10	25	52,6 15 09 00 $\pm$	($\Delta = 1800$ Km)
Firenze	29	Ir	$e_E Pn$ eSn	10	25	53 33	($\Delta = 1560$ Km) correz. tempo incerta

Mese di Marzo 1948



International
Seismological
Centre

Stazione	Data	Carattere	Fase	T. h	C. m	G? s	Distanze, epicentri e osservazioni
Salò	29	Ir	e_Z^P	10	26	56	$\Delta = 1550$ Km
			e_E^S		29	33	
			M		33	$\pm$	
Catania	29	Iu	e_E	12	10	10	
			e			38	
			F		16	$\pm$	
Bologna	29	Iu	$e_Z^{P'}$	12	10	18	compressione
			e_Z			25,5	
			e_N		14	54	
			e_N		20	34	
			F		25	$\pm$	
Firenze	29	Iu	$e_Z^{P'}$	12	10	31,7	
						52,7	
Roma	29	Iu	$e_Z^{P'}$	12	10	32	debole dilatazione se-
			$i_Z^{P'}$			54	guita da energica compres-
			$e_Z^{P^2P}$		14	13	sione
			a_y (SKKS)		24	50	$\Delta = 16800$ Km
			e_E (PPS)		28	36	
			e_Z (SS)		34	06	
			e_N (L)		59	06	
			e_E^M	13	10	30	ca
			F	14	$\pm$		
Padova	29	Iu	e	12	10	35	trascia
			e		17	45	
Salò	29	Iu	$e_Z^{P'}$	12	10	37,5	compressione
			i_Z			49	
			e_{NE}		11	03	
Catania	30	Iv	ePg	07	02	06	($\Delta = 80$ Km)
			eSg			15	
Messina	30	Iv	e(Pg)	07	02	07,5	($\Delta = 120$ Km)
			e(Sg)			22,5	

I GEOTISICI DI SERVIZIO
(F. Peronaci C. Festa)

Agitazione microsismica del mese di Marzo 1948

(Periodo T in secondi; ampiezza in micron)

	T	6 ^h			T	12 ^h			T	18 ^h			T	24 ^h		
		N	E	Z		N	E	Z		N	E	Z		N	E	Z
1	5 3	2,8 -	0,7 0,3	0,4 -	5	0,8	0,6	-	5	0,5	0,4	-	8	0,6	-	-
2	5	0,4	0,4	-	6 4	0,5 0,4	0,4 -	0,4 -	5	0,5	0,4	0,4	6	0,5	0,6	0,3
3	6 4	0,5 0,4	0,4 -	- 0,2	6	0,8	0,6	0,4	7 4	0,3 -	0,7 -	0,6 0,4	7 4	0,8 0,4	0,6 -	0,6 -
4	7 5	0,8 0,5	0,6 -	0,4 -	6 3	0,5 -	0,8 0,2	0,5 -	6 4	0,8 0,4	0,6 0,3	0,4 -	6 3	0,6 -	0,6 0,2	0,2 -
5	4	0,4	0,3	0,3	4 3	0,4 -	0,5 0,2	0,2 -	6 4	0,4 -	0,3 -	0,4 0,2	6 4	0,5 -	0,3 -	0,2 0,2
6	4	0,4	-	0,4	7 3	0,9 0,2	0,6 0,4	0,4 -	7 3	0,8 0,2	0,6 0,5	0,4 -	6 4	0,8 0,4	0,6 0,3	0,4 -
7	4 3	0,4 0,2	0,3 -	0,3 -	5	0,4	0,4	0,4	5	0,5	0,3	0,4	6 4	0,5 -	0,6 0,3	0,8 0,4
8	8	0,8	1,4	1,8	8	1,2	-	1,3	8	2,0	-	1,3	8 4	2,0 0,4	-	0,9 0,2
9	8 3	1,2 0,2	-	0,6 -	4 6	- 0,8	0,3 0,8	0,5 -	6 3	0,8 -	0,6 0,5	0,4 -	5 7	0,5 -	0,3 1,0	0,4 -
10	6 4	0,8 0,4	0,8 -	0,4 -	terremoto				6	0,8	0,8	0,4	6	0,8	0,3	0,8
11	6	0,9	0,5	0,2	terremoto				6	0,8	0,6	0,2	5	0,7	0,5	0,4
12	8	0,5	0,7	0,9	5	0,5	0,4	0,2	5	0,3	0,3	0,2	4	0,4	0,3	0,3
13	6	0,4	0,6	0,2	8	0,5	0,7	0,4	5	0,3	0,6	0,4	4	0,4	0,3	0,3
14	6 4	- 0,4	0,6 -	- 0,4	8 4	- 0,4	0,7 -	- 0,4	4	0,4	0,3	0,4	terremoto			
15	6 4	0,5 -	0,6 -	- 0,3	6 2	0,7 0,5	0,3 0,2	0,3 0,2	6	0,7	0,4	0,4	6	0,7	0,3	0,3
16	6	0,9	0,5	0,3	5,5 4	0,6 0,4	0,4 0,4	0,1 -	6 2	0,5 0,2	0,5 0,2	0,3 -	7 4	2,5 0,4	2,5 0,2	0,6 -
17	7 3,5	2 0,4	1,5 0,2	0,5 -	5 3	0,8 0,4	0,6 0,4	0,3 -	5 8 3	0,9 0,4 0,3	0,9 0,7 0,1	0,5 0,4 -	5 7	0,6 0,6 0,3	0,6 0,3	0,2 0,4

6 ^h					12 ^h					18 ^h					24 ^h				
T	N	E	Z		T	N	E	Z		T	N	E	Z		T	N	E	Z	
18	7	0,5	0,7	0,2	7	0,7	0,8	0,2		6	0,6	0,9	0,4		6	0,8	0,5	0,2	
	3	0,2	0,3	-	2,5	0,2	0,2	0,3		3	0,3	0,2	-		2,5	0,1	0,1	0,2	
19	6	0,7	0,6	0,4	5	1	1	0,3		5	0,9	0,8	0,5		7	0,9	1	0,8	
	2,5	0,2	0,2	0,3	2,5	0,2	0,3	0,1		2,5	0,2	0,3	0,2		2,5	0,2	0,3	0,3	
20	8	1,2	1,5	0,7	7	1,2	2	1		7,5	1,8	1,5	0,9		8	1,8	2	0,5	
	2,5	0,3	0,3	-	2	0,2	0,2	0,1		2,5	0,2	0,2	0,1						
21	8	1,6	1,2	0,6	8	1,6	1,6	0,5		7,5	0,8	0,9	0,8		7,5	1,2	1,8	0,5	
	3	0,2	0,2	-	3	0,2	0,1	-											
22	8	0,8	0,9	0,2	8	0,8	1,2	0,3		7	0,8	0,1	0,4		5	0,6	0,4	0,2	
					4	0,2	0,2	-		4	0,4	0,3	-		7	0,4	0,4	0,2	
															3	0,2			
23	5	0,5	0,5	0,5	4	0,4	0,5	0,2		5	0,3	0,3	0,2		4	0,3	0,3	0,2	
	3,5	0,3			6	0,5	0,3	-											
24	5	0,3	0,5	-	5	0,5	0,4	0,1		5	0,6	0,5	0,2		5	0,5	0,5	0,2	
25	5	0,5	0,3	0,4	5	0,5	0,4	0,3		5	0,6	0,4	0,3		6	0,4	0,4	0,3	
	2	-	0,2	-	3	0,4	0,1	-		3	0,3	0,2	-		3	0,3	0,4	-	
26	5	0,6	0,4	0,1	6	0,3	0,4	-		6	0,5	0,4	0,3		5	0,6	0,6	0,3	
	4	0,2	-	-	5	0,7	0,5	0,2		4	0,3	0,4	-		2	0,1	-	-	
					3	0,2	-	-											
27	4	0,7	0,8	0,3	2	0,8	0,8	0,4		3,5	0,9	0,6	-		2,5	5,4	5,6	3,0	
	2	0,4	0,6	0,5	4	0,3	0,4	-		2	1	1	0,8						
28	2,5	0,5	4,5	2	3	1,4	0,6	0,3		3	0,5	0,3	0,2		3	0,5	0,3	0,2	
29	3	0,4	0,2	0,1	terremoto	-				6	0,9	0,8	0,5		6	0,8	0,8	0,5	
										4	-	0,5	-		4	-	0,4	-	
30	7	0,5	0,6	0,3	6	-	0,9	-		5	-	0,4	-		5	-	0,4	-	
	4	0,2	0,3	-	4	0,5	0,3	0,2		4	0,6	-	0,2		4	0,6	-	0,2	
31	5	-	0,3	-	4	0,4	0,2	0,2		3,5	0,5	0,4	3,5		7,5	0,2	1	0,	
	3	0,7	-	0,4						2,5	0,3	0,2	0,2		3,5	0,7	0,4	-	

INGEGNERI DI SERVIZIO

(C.Festa F. Peronaci)

ISTITUTO NAZIONALE
DI GEOFISICA

Osservatorio sismico sperimentale di ROMA (Italia)

Sottosuolo: terreno di riporto
soprastante a tufo liticoide

Longitudine = 12° 30',8 E

Latitudine = 41° 51' N

Altezza sul mare m. 45

Registrazioni sismiche ottenute con apparecchi Galitzin I.F.C. Galitzin
Filip Wiechert 1300 Kg, Wiechert 1000 Kg, Wiechert 200 Kg, Wiechert 80 Kg.

Stazioni periferiche :	Bologna	44° 29',3	N	11° 19' 42"	E
	Catania	37° 30',9	N	15° 05',9	E
	Firenze	43° 45' 14",4	N	11° 15' 20"	E
	Messina	38° 11',8	N	15° 33',3	E
	Padova	44° 29',3	N	11° 53' 16"	E
	Pavia	45° 11'	N	9° 10' 25"	E
	Salò	45° 36' 27"	N	10° 31' 20"	E
	Taranto	40° 28',5	N	17° 15',3	E

Registrazioni sismiche ottenute con apparecchi Wiechert 200 Kg • 80 Kg.

Mese di Aprile 1948

Stazione	Data	Carattere	Fase	G. h	C. m	T. s	Distanze, epicentri e osservazioni
Roma	4	Iv	(e)	04	55	58	Le prime fasi sono confuse nella forte agitazione microsismica.
			eQ		56	52	
			eP		57	22	
			F	05	04	ca.	
Messina	4	Iv	ePn	04	53	17,7	$\Delta = 510$ Km
			eSn		54	11,7	
Roma	4	I(v)	e	14	56	32	Traccia di terremoto vicino confusa nella forte agitazione microsismica.
			e			46	
			F		58	40	
"	5	Iv	e	04	29	(55)	traccia
			e		30	40	
			F		33	ca.	
Taranto	7	Iv	eP	17	16	30	$\Delta = 1100$ Km
			PP			40	
Roma			S			48	
			M		17	08	
			F		18	28	

Mese di Aprile 1962



No	Stazioni	Data	Carattere	Fase	C. h	C. m	C. s	Distanze, epicentri e osservazioni
5	Roma	9	Ir	e	15	23	14	traccia
				eM		25	04	
				F		36	ca.	
6	"	9		e	18	31	14	traccia?
				e(L)		38	09	
				F		58	ca.	
7	Nessina	9	Id	e	18	10	26	
78	Roma	10	Ir	e	01	54	54	traccia
				F	02	36	ca.	
89	Catania	10	Id	e	06	16	13,5	
				F		17	ca.	
910	Roma	12	Iu	e _Z (P')	09	08	18	$\Delta = (14600)?$ dilatazione
				i _Z (PT)		10	33	
				(SVP)		11	43	
				e _N		18	49	
				e(L)		52	15	
				eM	10	00	ca.	
				In a traccia di onde superficiali				
				F	12	12	ca.	
11	"	14	Iv	(e)	03	04	42	traccia
				e		05	33	
				eM		06	02	
				F		10	ca.	
	Taranto	14	Iv	iF	03	03	20	$\Delta = 450$ Km
				PP			47	
				eS		04	09	
				M ₁			20	
				I ₂			52	
				F	07	12		

Mese di Aprile 1948



N°	Stazioni	Data	Carattere	Fase	C. h	C. m	T. s	Distanze, epicentri e osservazioni
12	Roma	15		e F	01	43 45	21 40	traccia ?
13	"	15	Id	e F	03	28 29	51 20	traccia
14	Taranto	15	Iv	eP S M F	11	33	10 38 52 35	$\Delta = 250$ Km
15	Roma	15	Iv	e _N e _M F	12	35 35 36	30 03 50	traccia
16	"	15	Id	e(Pg) e F	16	20 21 22	58 11 40	
17	"	15	Iu	e _Z (P ₁) e(SKP) e(PFS) SS e e e(I ₁) F	19 20 22	51 57 07 13 22 32 48 51	50 14 51 42 31 30 ca. ca.	$\Delta = (14500)$ Km ? debole traccia fasi incerte e mascherate dalla agitazione microsismica. T = 20 ^s T = 50 ^s
18	"	16	Iv	e _Z P e _E F	00	42 43 46	49,3 02,3 ca.	
19	"	17	IIIu	i _Z !!! P i _N P i _E F i _Z !pP i _Z !!!pP i _E SKS iS	16	24 24 24 24 27 28 35	24,1 24,4 24,6 35 54,9 57,4 17,6	$\Delta = 9900$ Km compressione $\alpha = 59^{\circ} 32'$ h = 50 Km ca. Giappone - Epic. provvisorio $\lambda = 136^{\circ}, 2$ E (I.N.G. con i dati di Pasadena, Strasburgo Roma, Pasadena, Strasburgo, Puy de Dôme

Mese di Aprile 1948

Centre

N°	Stazioni	Data	Carat- tere	Fase	C. h	C. m	T. s	Distanze, epicentri e osservazioni
	seguito	17		• _E (PS)	16	36	10	$\lambda_0 = 135^\circ, 5$ E
				i _N SS		41	10	$\rho_0 = 33^\circ$ N (U.S.C.C.S.)
				eL		53	ca.	$H = 16^h 11^m, 5$
				F ₁	17	01	10	
				i _Z !F ₂		08	45,4	
				lun, hisssimo seguito di				onde superficiali
				F	20	30	ca.	
	Taranto	17		iP	16	24	10	$\Delta = 9400$ Km
				PP		27	34	seguono onde superficiali a periodo lungo.
				•S		34	41	
				M		58	04	
	Padova	17	IIu	i _Z P	16	24	16	$\Delta = 10.000$ Km ca.
				pP			27	$H = 2.50$ Km
				i ₃ PP		27	41	
				i _N		28	28	
				SKS		34	10	
				S		35	07	
				•L ₁		54	00	
				eM ₁	17	01	30 ca.	
				eM ₂		08	30	
				onde superficiali molto sviluppate				
				F	17	35	ca.	
	Salò	17	IIu	iP _{Z,N}	16	24	17,4	$\Delta = 9600$ Km
				eSKS		34	38	compressione
				iS _E			55,5	
				e		35	09	
				e			15	
				e		35	06	
				eM ₁		59	ca.	
				iM ₂ !	17	07	19	$T = 14^s$
	Bol. na	17	IIu	i _Z P	16	24	20,4	$\Delta = 9100$ Km
				e _{N,E}			21,2	compressione
				i _Z			59,5	

Mese di Aprile 1948

N°	Stazioni	Data	Carat tere	Fase	C. h	C. m	T. s	Distanze, epicentri e osservazioni
	se uit.			e _N	16	26	14	
				e _{PP}		27	17	
				e			59	
				e _N ^S		31	38,4	
				e _{PS}		35	35,5	
				e _M		58	17 ca.	
				•	17	01	38 ca.	
				F		40	ca.	
	Pavia	17	Iu	i _Z	16	24	23	Δ = (9200) Km
				e _Z ^M		58	(08)	
	Messina	17	Iu	e _P	16	21	23,4	
				e		35	33	
				e(H)	17	05	01	
	Firenze	17	Iu	i _Z ^P	16	21	17,9	Δ = 900 Km ca. compressione
				i _Z		25	32,1	
				•		25	46	
				e _{PP}		27	50	
				(e _S)		35	22	
				e _{PS}		36	15	
				e _M	16	59	00 ca.	
20	Roma	18	Ir	e _E	05	11	26	traccia
				e _N		15	28,5	
				F	06	11	ca.	
21	"	18	Iu	(e _Z)	12	38	19 ca. Δ = (14000 ca.)	
				e _Z ^{PP}		39	45,8	
				e _Z ^{PPP}		42	26	
				e _{SKS}		44	29	
				e _E		46	54	
				e _N		47	39	
				i _E ^{PS}		49	10	
				e _N ^{SS}		56	19,3	
				(e _S)	13	02	10 ca.	
				e _Z ^I		20	09 ca.	

Mese di Aprile 1948



No	Stazioni	Data	Carattere	Fase	C. C. T.			Distanze, epicentri e osservazioni
					h	m	s	
	Pavia	18	Iu	e _{NE}	12	38	43	$\Delta = (13100)$ Km traccia
				e _M	13	29	13	
	Bologna	18	Iu	e _Z	12	38	45	
				e		39	55	
				e		50	26	
				e	13	08	26	
				e		22	ca.	
				F		50	ca.	
	Padova	18	Iu	(e)	12	39	53	traccia debolissima
				e		42	44	
				F		58	ca.	
22	Roma	20	Iu	e _M	00	00	57	lieve traccia
				F		10	ca.	
23	"	20	Iu	(e _Z)	02	34	35,6	traccia
				e _M		56	49 ca.	
				F	03	21	ca.	
24	"	20	Ir	(e _E)	04	53	44,5	
				e _N		54	20,5	
				e _N		54	54,5	
				F	05	05	ca.	
25	"	20	Ir	e _E	16	46	38	traccia
				e _N		47	59	
				F	17	00	ca.	
26	"	20	Iu	e _E	19	58	18 ca.	
				e _N	20	03	26 ca.	
				F		40	ca.	
27	"	21	Iu	e _E	01	18	18 ca.	traccia
				e		52	18 ca.	
				F	02	30	ca.	
28	"	21	Iu	i _Z P'1	15	40	47,8	$\Delta = 17.800$ Km ca. compressione
				e _L		47	55,8	

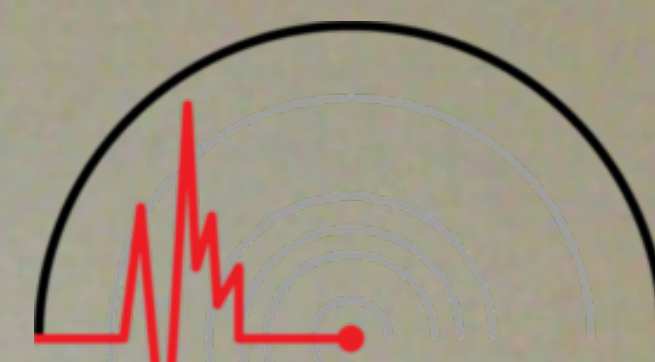
Mese di Aprile 1948

N°	Stazioni	Data	Carat- tere	Fase	G. h	C. m	T. s	Distanze, epicentri e osservazioni
	seguito	21		e _N e _M	16	02	48	
						48	20	ca.
29	Roma	21	IIu	e _Z ^P i!!! I i i _Z i _S i _E !!! i _N e(L) e(M) F nel successivo	20	33	24	$\Delta = 7800$ Km dilatazione 280° 35' - Antille Epic. provvisorio cal- colato con i dati di: Roma, Pasadena, Trieste, Harward 69° W (I.N.G.) 20° N
	Salò	21	IIu	e _Z ^P i _Z i _Z ! S i _{FS} e _M	20	33	13	$\Delta = 7950$ Km 20 26 42 35 43 19 52 ca. T = 20 ^s
	Pavia	21	Iu	i _Z e _M	20	33	14	ca. / = (7310) Km 57 (39)
	Bologna	21	Iu	e _Z ^P e e _Z ^{FP} e _S e((L)) F	20	33	17,6	= 7800 compressione 23 35 57 42 34 21 01 07 22 circa.
	Padova	21	IIu	i _Z ^P e _{NE} e _Z ^{FP} e _N ^{PPP} S SSS e _L	20	33	(29)	$\Delta = 7800$ Km 59 36 09 37 45 42 43 50 05 55 ca.



N°	Stazione	Data	Carattere	Fase	G. h	C. m	T. s	Distanze, epicentri e osservazioni
	seguito	21		M	20	59	30	
				F	nel successivo			
	Firenze	21	Iu	eP	20	33	21,5	$\Delta \approx 7700$ Km
				eS		42	31,5	
				eL		55	31,5	
				eM	21	00	30	ca.
	Catania	21	Iu	e	20	33	39	ca.
				e			50	
				eL		57	ca.	
				F	21	20	ca.	
	Messina	21	Iu	eP	20	33	50,5	
				e(L)		56	00	
				eM	21	01	12	
	Taranto	21	IIu	P	20	33	55	$\Delta = 8200$ Km
				S		43	31	
				Ge	21	00	43	
				M		5	15	
				F	22	20		
30	Salò	21	Iu	(eP)	21	01	14	$T = -4^m 53^s, 5$
				e _Z			27	$\Delta = 7750$ Km
				eS		10	27	
				i			33	
	Bologna	21		e(P)	21	01	35,6	replica del precedente?
				e(S)		11	00,6	
	Padova	21	Iu	e	21	02	47	replica del precedente?
31	Salò	21	Iu	eP _Z	21	10	16	$\Delta = 7800$ Km
				i			27	
				S		19	31	
	Bologna	21	e(P)	e(P)	21	10	43,6	
				e(S)		19	38	
	fine della replica del terremoto del 21 delle 21 ^h 33 ^m							

Mese di Aprile 1948



International
Seismological
Centre

N°	Stazioni	Data	Carattere	Fase	C. h	C. m	T. s	Distanze, epicentri e osservazioni
	Padova	21	Iu	e	21	10	(37)	replica del precedente ?
				e		19	48	
32	Roma	21		e _Z	22	14	06	nel precedente terremoto delle 20 ^h 33 ^m
				F				
33	"	21	Iv, n	e _E Pn?	23	44	32	nel successivo
				e		46	17	
				i		46	43,7	
				i _N		47	01	
	Taranto	21	Iv	P	23	43	44	$\Delta = 350$ Km
				P _{ce}		44	06	
				S			17	
				M			31	
				F		50	00	
	Messina	21	Iv	e _F	23	43	39	$\Delta = 410$ Km
				e _S		44	23	
				F			50 ca.	
	Catania	21	Iv	e	23	45	30	51 ca.
				F				
	Palermo	21		e	23	45	36	traccia
				e		47	57	
				F		55	ca.	
	Padova	21	Iu	e	23	48	43	ca.
				e		49	57	
				F		55	ca.	
34	Roma	22	Iu	e _Z P	00	39	39	$\Delta = 7880$ Km Poco accordo con le fasi superficiali Antille. Epicentro provvisorio
				i!			17	
				i _Z		41	10	
				e _Z PP		42	08	
				i _E S		48	58	
				i _E PS		49	32	
								$\lambda_0 = 59^\circ$ W (I.N.C.)
								$\phi_0 = 20^\circ$ N
								(con i dati di Roma, Harvard, Trieste)

Mese di Aprile 1948

Stazioni	Data	Carattere	Fase	C. h	C. m	T. s	Distanze, epicentri e osservazioni
seguito			i _Z	00	50	24	
			i _E SS		53	24	
			e _E SSS		56	30 ca.	
			M	01	04	50 ca.	
Lun. hissing seguito di onde superficiali							
Pavia	22	Iu	e _Z	00	39	27	$\Delta = (7330)$ Km
			eM	01	05	40	
Salò	22	Iu	P _Z	00	39	28	$\Delta = 5^{\circ} 5'$
			i _{Z,E}			36	
			S _E		48	36,5	
			PS	01	53	29	
			eM	01	05	ca.	
Firenze	22	Iu	e	00	39	30 ca.	debolissima traccia
Bologna	22	Iu	e _Z P	00	39	35,5	$\Delta = 7150$ Km
			e _{N,E}			37	
			eS		48	35,4	
			eM	01	06	25 ca.	
			F		35	ca.	
Padova	22	Iu	P	00	39 (43)		$\Delta = 7750$ Km ca.
			S		48	54	
			i		49	48	
			eM	01	08	30	
Catania	22	Iu	e	00	40	00	
			e		49	24	
			F		54	ca.	
Taranto	22	Iu	P?	00	40	07	$T = 20 \bullet 30^S$ ca. serie di
			M	01	10	00	onde lente, replica
			F?				del 21. Aprile?
35 Roma	22	Iu	e _E	04	58	18	traccia
			e _N	05	01	48	
			eM		30	20 ca.	

Mese di Aprile 1948

N°	Stazioni	Data	Carattere	Fase	h	m	s	Distanze, epicentri e osservazioni
36	Roma	22	IIIv	$e_z Pn$	10	44	27,1	$\Delta = 735$ Km ca. dilatazione
				i_z			31,9	Al largo dell'isola di
				$i_{N,E}$			32,8	Cefalonia. Sentito di IV°
				i_{Sn}	45	44,0		ad Acireale. Epicentro
				$i_z Q$	46	41,7		provvisorio con i dati di
				$i!!!M$		54,1		Roma, Bologna, Messina, Cata-
								nia, Trieste, Strasburgo.
								$\lambda_0 = 19^\circ,5$ E
								$\phi_0 = 38^\circ,6$ N (I.N.G.)
								$H = 10^h 42^m 48^s,6$
	Taranto	22	IIIv	P	10	43	28	pennini fuori campo
				M_1		44	50	con onde marginali
				M_2		47	50	riflusse 5 volte
				F	11	58		(Traslo di F. Norsa)
	Messina	22	IIv	eF	10	43	43,8	
				i_{EZ}			47,5	
				i_E		44	22,7	
				$i(S_N)$			28,6	
	Catania	22	Iv	ePn	10	43	50	$\Delta = 400$ Km
				P^*			54	
				eSn		44	31	
				eS^*			37	
				$\bullet$			45	
	Firenze	22		ePn	10	44	53,6	$\Delta = 915$ Km ca.
				$(e_E)Sn$		46	28,8	
				$e(S^*)$		47	16,8	
				eQ		47	35,8	
				eM		47	56	
	Bologna	22	IIIv	$e_z Pn$	10	44	57,7	$\Delta = 940$ Km dilatazione
				i_E		46	18,3	
				i_{Sn}		46	34	
				$e(S^*)$		47	10	
				eM		48	08	
				lung. seguito				onde superficiali
				F	11	30	ca.	

Mese di Aprile 1948

N°	Stazioni	Data	Carat tere	Fase	C. h	C. m	T. s	Distanze, epicentri e osservazioni
	Padova	22	IIIv	P	10	45	03	$\Delta = 980$ Km
				S		46	45	
				Q		47	42	
				i _Z !M		48	29	
				i _Z		49	26	
				F		30	ca.	
	Salò	22	IIv	e	13	20	38	traccia?
				eP _Z	10	45	09	$\Delta = 1100$ Km
				e _Z			13	
				i _Z !			33	
				iS		47	03	
				eM		49	01	
	Pavia	22	IIr	e _{NEZ} Pn	10	45	20	$\Delta = (1335)$ Km Ionio?
				eSn		47	44	
				eM		49	30	ca.
37	Roma	22	Iu	i _Z P	13	20	27,1	$\Delta = 7900$ Km ca. Replica del
				e _Z (PP)		25	11	terremoto delle
				e _N S		29	47	Antille
				PS		30	28	$\lambda_0 = 69^\circ$ W
				e _E L		44	18	$\varphi_0 = 20^\circ$ N (I.N.G.)
				eM		50	18	
	Padova	22		e	13	20	38	traccia?
38	Roma	22	Iv	(e _Z)	15	34	44	Probabile replica del
				e _E		36	05	terremoto delle 10h 44m
				e _N		36	18	
				i _N Q		36	42	
				e _N M		37	01	
	Taranto	22	IIv	P	15	32	49	$\Delta = 350$ Km
				S		33	25	
				M			51	
				F		40	00	
	Bologna	22		e	15	37	24	traccia
				F		44	ca.	

Mese di Aprile 1943

N°	Stazioni	Data	Carattere	Fase	C. h	C. m	T. s	Distanze, epicentri e osservazioni
	se uito			e_N	22	41	03	
				F		45	ca.	
44	Roma	23	Iv	$e_{Z,N}$ (e_Z)	05	44	48	7000 Km ca. dilatazione
				F	06	00	ca.	
45	Padova	23	Iv	e	05	45	13	traccia
				F		59		
45	Roma	23	Iu	e_Z^P (e_Z)IP	12	01	42	$\Delta = 7800$ Km ca. dilatazione
				e_Z		04	18	Poca concordanza con
				i_{ES}		05	53	la fase superficiale
				e_{PS}		10	58	Antille.
				$e_E(SS)$		11	32	$\lambda_0 = 60^\circ W$ (I.N.C.)
				e_{SSS}		15	18	$\lambda_1 = 20 N$
				e_{EM}		18	18	ca.
				F	13	50	ca.	
	Padova	23	Iu	e	12	02	09	
				F		11	ca.	
	Taranto	23	Iu	P ?	12	22	50	traccia di onde c...
				F		41		lente di 20 a 25s
46	Roma	23	Iv	e_N	18	02	23	
				e_E^e		02	30	
				e_Z		02	54	
				F	18	10	ca.	
47	"	23	Iu	e_N	20	25	59	traccia
				e_N		30	19	
				e_{EM}		40	20	ca.
				F	21	30	ca.	
48	"	24	Iv	e_{EN}	11	34	35	
				e_Z		34	55	
				i_N		35	05	

Mese di Aprile 1948

N°	Stazioni	Data	Carattere	Fase	G. h	C. m	T. s	Distanze, epicentri e osservazioni
	se uito			i _N	11	36	04	
				F		43	20 ca.	
	Bologna	24		e	11	35	25 ca.	traccia
				F		39	30 ca.	
49	Roma	24	Ir?	e _N	16	57	52	
				e _E	17	00	44	
				F		11	ca.	
50	"	25	Ir	(e _Z)	15	45	54	traccia
				e _N		46	26	
				F		56	ca.	
	Pavia	25	I	e _{NE}	16	00	ca.	traccia
51	Roma	26	Ir	e _Z ^{Fn}	09	39	03,3	Δ = 3600 Km Poco accordo con m la fase massima
				(e _Z) ^{PP}		40	02	
				e _Z ^{PPT}		40	20,3	Epicentro provvisorio
				e _{Sn}		44	25,3	λ ₀ = 34° W.
				e _N ^{SS}		46	14	φ ₀ = 51° N (U.S.C.C.S.)
				e _M		49	20 ca.	H = 09 ^h 32 ^m ,4
				F	10	25	ca.	(North Atlantic Ocean)
	Padova	26	Ir	e	09	39	10	traccia
				F		54	ca.	
52	Roma	26	Iv	e _E	21	50	50	traccia
				e		51	53	
				F	22	00	ca.	
53	"	28	Iu	i _Z ^F	12	13	05,1	Δ = 8000 Km ca. compressione
				e _Z ^{PP}		32		h = 100 Km ca.
				i _N		17,1		Epicentro provvisorio con i dati di Roma, Trieste Tuy de Dôme.
				i _S	22	21,1		
				i _N ^{SS}	23	07,1		λ ₀ = 62°,5 (I.N.C.)
				e	26	58		φ ₀ = 10°,3
								λ ₀ = 63° W
								φ ₀ = 11° N (U.S.C.C.S.)
								H = 12 ^h 01,8 ^m

Mese di Aprile 1948

N°	Stazioni	Data	Carat- tere	Fase	G. h	C. m	T. s	Distanze, epicentri e osservazioni
	Padova	28	Iu	e	12	13	06	
				F		27	ca.	
	Bologna	28		e	12	14	ca.	traccia
				e		23	138	
				F		30	ca.	
	Salò	28	Iu	eP _Z	12	12	58	$\Delta = 8000$ Km compressione
				e _Z PP		13	20	h = 100 Km
				e _Z			40	
				eS		22	08	
54	Roma	29	Iu?	e	21	52	02	traccia
	Taranto	29		P	21	48	37	$\Delta = 250$ Km
				PP			54	
				S		49	03	
				M			37	
				F		51	55	
55	Roma	29	Ir	e	22	32	53	ca. traccia
				F		50	ca.	
56	"	30	Ir	e _Z Fn	14	54	26	$\Delta = 1780$ Km ca. dilatazione,
				e _Z Sn		57	29	
				eQ		59	46	ca.
				EM	15	00	42	ca.
				F		20	ca.	
	Padova	30	Iv	e	14	55	16	
				F	15	06	ca.	

Agitazione microsismica del mese di Aprile 1948

(Periodo T in secondi; Ampiezza in micron)

6 ^h					12 ^h					18 ^h					24 ^h				
T	N	E	Z		T	N	E	Z		T	N	E	Z		T	N	E	Z	
1	2	0,4	0,4	0,3	1,5	0,4	0,5	0,2		1,5	0,4	0,8	1		2	0,6	0,8	-	
	3	1	1,3	0,6	4	1	0,8	-		4	-	3	-		3,5	-	1,1	-	
	7,5	0,4	1	0,6	7,5		1,4	1		7		2,3	1		7	2,0	2,1	-	
2	2	0,2	0,5	0,4	1,5	0,8	0,3	0,5		1,5	0,4	-	0,4		2	0,4	0,5	0,3	
	4	1	1-	-	3,5	1,2	1,6	0,7		4	2,1	2,0	1,1		3,5	2,0	2,0	1,0	
	7	-	1,2	0,5	7	-	1,5	0,8											
3	1,5	0,6	0,4	0,3	3,5	0,6	0,5	0,3		3,5	0,7	0,6	0,3		1,5	0,4	0,4	0,2	
	3,5	1,6	1,1	0,6	7	-	0,7	0,4		5	-	0,8	0,3		3	0,6	0,5	0,3	
															6	-	0,5	0,2	
4	3	0,5	0,4	0,2	3	1,0	0,8	0,4		3	0,8	0,7	0,3		3,8	0,8	0,5	0,3	
	2	0,4	0,5	0,3	2	0,4	0,3	0,3		2	0,1	0,3	0,3		2	0,1	0,1	0,2	
5	3	0,8	0,5	0,3	3	0,8	0,6	0,3		3	0,9	0,7	0,3		3	1,3	0,9	0,4	
										2	-	0,1	0,2		2	0,3	-	0,2	
6	3,5	1,3	1	0,3	3	1,4	1,2	-		5	1,9	2,3	-		5,5	2,0	3	-	
	2	0,3	0,3	0,2	1,5	0,6	0,4	-											
7	5,5	2,5	2,6	-	3	2	-	-		3	2	1,7	1		3	1,8	1,8	-	
	2	0,6	0,6	-	2	0,3	-	-		2	0,3	-	-		2	0,3	0,3	-	
					6	2	2,2	1,3		6	1,7	1,8	1,1		5	1,3	1,9	-	
8	5	-	1	0,6	5	-	0,9	0,3		5	-	0,8	0,3		5	0,6	0,8	0,4	
	3	1,6	1,2	-	3	1	0,8	-		3	1	0,6	0,3		2,5	0,7	0,4	-	
	2	0,4	0,4	-	2	0,3	0,3	0,2		2	0,4	0,4	0,2						
9	5	0,5	0,7	0,3	5	0,9	0,9	0,5		5	0,8	1,3	0,5		4,5	0,6	0,9	0,3	
	2,5	0,5	0,2	-	3	0,5	-	-		3	0,6	-	0,1		3	1	-	0,3	
										2	-	0,4	-						
10	3	1	0,9	0,3	3	1,2	0,9	0,3		3	0,7	0,6	0,2		2,5	0,8	0,5	0,2	
	2	-	0,3	-						2	0,3	-	-						
11	4	0,1	0,2	0,1	3	0,2	0,2	0,2		3,0	0,3	0,2	0,2		3	0,3	0,3	0,1	
	2	0,4	0,3	-	1,5	0,8	0,4	0,2		1,5	0,6	0,3	0,2		2	0,4	0,3	0,2	
12	3,5	0,3	0,2	0,2	4	0,2	0,2	0,2		3,5	0,2	0,2	0,2		3,5	0,2	0,2	0,2	
					3	0,2	0,2	-		2,5	0,3	-	-		2,5	0,3	-	-	
13	3,5	0,3	0,2	0,1	3,5	0,4	0,3	0,2		3,5	0,3	0,2	0,2		3,5	0,3	0,2	0,2	
										2,5	0,3	-	-						
14	3,5	0,3	0,2	0,1	4	0,4	0,3	0,3		4	0,3	0,3	0,3		4	0,3	0,2	0,2	
15	4	0,3	0,2	0,2	4	0,4	0,4	0,3		4	0,3	0,3	0,3		4	0,3	0,3	0,3	
16	4	1,2	0,8	0,6	3,5	1,3	1,8	0,8		3	1,6	1,5	0,9		3,5	2,0	1,4	-	
															2,5	-	-	1,1	
17	3,8	2,6	1,8	1,4	3,5	3,5	2,2	1,1		3,6	2,7	1,8	1,4		3,6	2,3	1,4	1,0	
18	3	1,7	1,6	0,7	3	1,7	0,8	0,6		3,8	1,4	0,9	0,8		3	1,5	1,0	0,9	
19	3,3	1,4	0,8	0,9	3,8	1,2	0,8	1,0		3,7	1,3	0,8	0,9		4	1,0	1,0	0,8	
20	3,5	1,3	0,7	0,6	4	1,0	0,7	0,9		4	1,0	0,8	0,5		4	1,2	0,7	0,5	

6 ^h					12 ^h					18 ^h					24 ^h				
T	N	E	Z		T	N	E	Z		T	N	E	Z		T	N	E	Z	
21	3,8	0,9	0,7	0,6	4	1,0	1,0	0,6		4	1,2	0,9	0,5		terremoto				
										4,8	1,1	0,9	0,4						
22	3,8	1,2	0,8	0,5	3,6	1,1	0,9	0,6		terremoto					3,8	1,1	0,8	0,8	
															1,5	0,9	0,8	0,3	
23	3,6	0,9	1,1	0,6	4	1,2	1,2	0,9	4,2	4,9	1,7	1,3	1,3		3,9	2,2	1,6	1,1	
	1,5	1,0	-	0,3	1,6	1,1	-	0,5		2	0,9	0,8	0,3						
24	3,6	2,1	1,6	1,0	3,8	1,9	1,5	1,5		3,5	2,5	1,4	1,1		3,5	1,8	1,3	1,1	
					1,3	2,1	-	1,0		1,2	-	-	0,4		1,2	-	-	1,0	
25	4,4	1,8	1,1	1,0	3,8	1,5	1,4	1,0		3,8	1,2	1,0	0,5		4	1	1	0,5	
	2	1,4	1,1		1,5	1,4	-	0,5											
26	3,9	0,9	1,4	0,5	terremoto					3,3	2,8	1,2	0,9		3,5	1,7	1,1	1	
	1,4	1,5	-	-						1,4	1,7	-	0,9						
27	3,4	1,6	1,3	0,7	3,5	1,5	1,7	1,1		3,5	1,7	1,3	1,0		3,5	1,5	1,5	1,8	
	1,5	1,5	1,6	1,2	2	1,0	1,7	1,4		2	1,0	-	1,4		2	1,1	0,8	0,9	
28	4	1,4	1,2	1,1	4	1,3	1,3	0,9		4,7	1,4	1,2	1,1		4,7	1,1	1,3	1,1	
	1,8	1,1	0,9	1,6	1,5	1,0	1,3	0,8											
29	4	1,4	1,1	1,1	4,2	1,0	1,1	1,1		3,8	1,2	1,7	1,1		3,9	1,9	1,7	1,5	
					1,7	1,8	1,6	1,6		2	1,4	-	1,8		2	0,5	-	0,9	
30	3,8	2,2	1,7	1,6	3,8	2,2	2,1	1,1		3,8	2,1	1,7	1,1		3,7	2,8	2,3	-	
	2	1,4	1,2	1,0	1,9	1,4	-	1,2		2	1,3	1,4	1,4		2,5	1,8	1,9	1,5	

I GEOPISICO DI SERVIZIO
(L. Marcelli CM. Petrangola)

ISTITUTO NAZIONALE DI
GEOFISICA

Osservatorio sperimentale di ROMA (Italia).

Sottosuolo: terreno di riporto
soprapstante a tufo litoide

Longitudine $\lambda = 12^{\circ} 30', 8$ E
Latitudine $\varphi = 11^{\circ} 51'$ N

Altezza sul mare m. 15

Registrazioni sismiche ottenute con apparecchi Galitzin I.N.G., Galitzin
Wilip Wiechert 1300 Kg, Wiechert 1000 Kg, Wiechert 200 Kg, Wiechert 80 Kg.

Stazioni periferiche:

	φ	λ
Bologna	44° 29', 3 N	11° 19' 42" E
Catania	37° 30', 9 "	15° 05', 9 "
Firenze	43° 45' 14", 4 N	11° 15' 20" "
Messina	38° 11', 8 N	15° 33', 3 "
Padova	44° 29', 3 "	11° 53' 16" "
Pavia	45° 11' "	9° 10' 25" "
Salò	45° 36' 27" N	10° 31' 20" "
Taranto	40° 28', 5 "	17° 15', 3 "

Re istrazioni sismiche ottenute con apparecchi Wiechert 200 Kg. e 80 Kg.

Mese di Maggio 1948

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	C. h	C. m	T. s	Distance, epicentri e osservazioni
1	Roma	1	Iu	e _N	02	06	22	traccia
				eM		15	42	
				F		50	ca.	
2	"	3	Iu	e	12	51	32	
				F	13	14		
3	Padova	3	Iu	e	14	02	05	traccia?
	Roma	3	Iu	e _Z P	13	56	20	$\Delta = 10700$ ca.
				ePP	14	00	07	
				e			08	
				eS		07	45	
				e(SS)		14	03	
				e(L)		29	54	
				eM ₁		34	45	
				eM ₂		39	47	
				F	intorno	15	ore	
	"	6	Iu	e	09	58	45	
				F	10	10		

Mese di Maggio 1948

No	Stazione	Data	Carattere	Fase	G. h	C. m	T. s	Distance, epicentri e osservazioni
5	Roma	7	Iv	i _{Z,E} Pn e e(Sn) Q M F	14 15	58 00 01 15	42,7 44 51 33 09 ca.	$\Delta = 650$ ca. Dilatazione Con i dati di Taranto, Messina, Catania, Salò $\lambda = 18^\circ E$ $q = 39^\circ, 5 N$ $h = 150$ Km ca. $H = 14^h 56^m 51^s$ Sentito di 2° scala Mercalli a Brindisi e di 3° a Taranto.
	Messina	7	Iv	ePn i _E iSn F	14 15	58 06	01,4 23,4 29,4 ca.	$\Delta = 255$ Km
	Catania	7		ePn eSn F	14 15	58 05	10 45,9 ca.	$\Delta = 330$ Km
	Firenze	7	Iv	e _Z e _Z	14	59 59	09 23,8	in funzione solo il verticale.
	Bologna	7	Iv	i _Z Pn e _Z e e F	14 15	59 00 12	14,5 21 55 18 ca.	Dilatazione Sn non individuabili
	Padova	7	Iv	eP (S) M F	14 15	59 00 02 14	23 52,9 45 ca.	$\Delta = (950)$ dilatazione
	Salò	7		iP _Z eS F	14 15	59 01 14	29,4 01 ca.	dilatazione $\Delta = 880$ Km
	Tavia	7	I	e _{ENZ} e S	14 15	59 01	37 47 ca.	
	Taranto	7	IIIv	P PP K ₁ K ₂ F	14 15	57 58 03	51 05 25 51 30	$\Delta = 250$ Km sentita questa scossa 3° Mercalli

Seismologica
Centre

N°	Stazioni	Data	Carat- tere	Fase	G. h	O. m	T. s	Distanze, epicentri e osservazioni	
6	Roma	8	Iu	i_Z^P	02	59	04,3	$\Delta = 9550$ Km $h = 70$ Km ca. Compressione	
				epP			19,5	Epicentro probabile isola Curili	
				iS	03	09	49,8	$\phi_0 = 46^\circ,5$ N U.S.C.G.S.	
				isS			54	$\lambda_0 = 151^\circ$ E	
				eSS		15	48	$H = 02^h 46^m,5$	
				SL		16	19,5	$T = 36^s$ ca.	
				eSSS		19	31,5		
				SM			44	$T = 24^s$	
				L		29	08		
				M		36	24 ca.		
				F	04	intorno			
	Salò	8		eP_Z	02	58	52	$\Delta = 9100$ Km compressione	
				epP_Z		59	06	$h = 70$ Km ca.	
				S	03	09	07		
Padova	8	Iu	P	02	58	52,8	$\Delta = (9200)$ Km ca.		
			(S)	03	09	10			
			e		13	05			
Bologna	8	Iu	a_Z^P	02	58	56,5	$\Delta = 9200$ Km compressione		
			eS	03	09	17	manca la fase superficiale.		
			F		15	ca.			
Firenze	8		e_Z	02	58	59,5	leggerissima compressione.		
7	Roma	9	IIu	i_Z^P	02	21	52	$\Delta = 9350$ Km compressione	
			ePP		25	31	$\phi = 53^\circ$ ca. leggerm. a Sud		
			e		31	30	$\phi_0 = 30^\circ$ N delle Isole del Giappone.		
			iS		32	20,5	$\lambda_0 = 129^\circ$ E U.S.C.G.S.		
			iPS			56,5	$H = 02^h 08^m,8$		
			eSS		38	46			
			eSL		39	21	$T = 40^s$		
			eSM		42	09	$T = 22^s$		
			eL		50	54	$T = 40^s$ ca.		
			eM		56	14	$T = 24^s$		
			e		58	18			
	Lun o seguito onde superficiali					05	20	ca.	

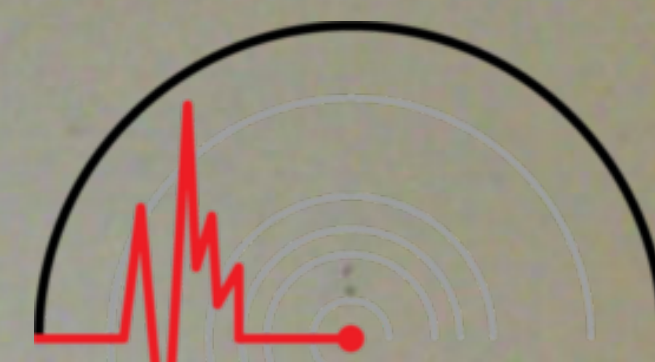
Mese di maggio 1948

N°	Stazioni	Data	Carat- tere	Fase	G. h	C. m	T. s	Distance, epicentri e osservazioni
	Salò	9	Iu	eP _Z	02	21	46	$\Delta = 9300$ Km
				eS		32	10	
				e			40	
				eM ₁		55	ca.	
				eM ₂	03	03	13 ca.	T = 15 ^s
	Firenze	9	Iu	e _F	02	21	50	$\Delta = 9350$ Km ca.
				e _E S		32	16,5	(Giappone)
				e _E (PS)		32	49,5	
				(e)M ₁		56	20	
				eM ₂	03	04	20 ca.	
	Padova	9	Iu	F	02	21	51	$\Delta = 9300$ Km
				(PP)		25	03	
				S		32	14	
				e			35	
				M		56	ca.	
				F	03	18	ca.	
	Bologna	9	Iu	e _Z P	02	21	51,5	$\Delta = 9550$ Km compressione
				eS		32	30	
				eL		56	13 ca.	
				eM	03	05	28	
				F		30	ca.	
	Taranto	9	IIu	P	02	21	54	$\Delta = 9000$ Km
				S		32	08	
				L		44	38	T = 25 ^s ca.
				M	03	05	03	
				F		37	30	
	Pavia	9	Iu	e _{ENZ}	02	22	00	=
				eL		55	ca.	
				eM	03	04	ca.	
8	Roma	9	Iu	e _Z P ₁	03	35	00,6	$\Delta = 18000$ Km dilatazione
				e _Z P ₂			46,6	
				ePF		40	42	

Mese di Maggio 1943

Seismologic
Centre

N°	Stazioni	Data	Carat- tere	Fase	C. h	C. m	T. s	Distanze, epicentri e osservazioni
9	seguito	9		e(SKKS)	08	47	53	
				ePSKS		50	56	
				eTPS		53	51	
				e(SS)		59	32	
				eM	09	48	25ca.	
				F	10	55	ca.	
	Salò	9		e	08	36	36	
	Roma	11	Iu	i!P _Z	09	09	08,6	$\Delta = 10600$ Km compressione
				i!pP _Z			26,6	h = 90 Km direz. W-S-W
				ePP		12	56	17 S 71° W U.S.C.G.S.
				i!SKS		19	41,8	H = 8 ^h 55 ^m ,7
				SS		27	03	Sud Perù, dannoso ad
				SL			32	Arica, Magnagna
				M		46	18	Tacna.
				F	10	06	ca.	
	Pavia	11	Iu	e _{EN}	09	09	08	traccia
	Salò	11		P _Z	09	09	09	$\Delta = 10600$ Km compressione
				pP			28	
				i			47	h = 90 Km
				e		13	38	
				e		19	36	
				iS		20	22	
Bologna	11	Iu	e _Z P	09	09	09,2	$\Delta = 10500$ Km compressione	
			e _Z pP			25	h = 80 km ca.	
			e(PP)		13	24		
			eS		20	25		
			F	sul cambio				
Firenze	11	Iu	e _E	09	09	11,3	traccia	
			e		13	15,3		
Catania	11		eP	09	09	12	$\Delta = 10800$ Km	
			epP			32	h = 90 Km	
			eSKS		19	46		
			F	nell'a, itazione				



N°	Stazioni	Data	Carat- tere	Classe	G. h	C. m	T. s	Distanze, epicentri e osservazioni
10	Padova	11	Iu	(e)(P)	09	09	18	E' mancata successivamente l'interruzione del tempo.
				pP			37	
	Roma	12	IIu	iP _Z	01	09	49	$\Delta = 9700$ compressione
				ePP		13	19	$\alpha' = 53^\circ, 5$ ca.
				e		14	59	leggerm. a Sud Isole del Giappone
				e(SKS)		20	17	
				iS			28	38°N 142,5 E) U.S.C.S.S.
				iPS		21	37	H = 00 ^h 56,9
				eSS		26	20	
				eSL			34	
				eSM		30	28	
				eL		38	26	
				iM		43	56	
				i		53	25	
				e	02	44	40	
				eW ₁	03	23	26 ca.	
				F	04	40	ca.	
	Padova	12	Iu	s	01	09	ca.	Registraz. cospicua ma di interpretazione impossibile per mancanza dell'interruzione del tempo.
	Salò	12		P _Z	01	09	40	$\Delta = 9300$ Km compressione
				eS _E		20	03	
				e _E			22	
				ePS			46	
				eM ₁		42	ca.	
				eM ₂		49, 1		T = 20 ^s ca.
	Bologna	12	Iu	e _Z ^P	01	09	43,2	$\Delta = 9400$ Km compressione
				eS		20	09,7	
				ePS			45,7	
				e(PPS)		22	00	
				eSS		26	06	
				e(L)		43	01 ca.	
				eM		48	15	
				F	02	12	ca.	

Mese di Maggio 1948

No.	Stazioni	Data	Carat- tere	Fase	h	C. m	T. s	Distanze, epicentri e osservazioni
	Firenze	12	Iu	e _Z ^P	01	09	44,6	$\Delta = 9780$ Km (Giappone)
				e _E ^S		20	28,4	
				oM		48	08ca.	
	Taranto	12	IIu	P	01	09	53	$\Delta = 9200$ Km
				S		20	16	onde superficiali
				L		32	47	prolungate
				M		47	36	
				F	02	31		T = 30 ^s
	Pavia	12	Iu	e _{EN}	01	10	00ca.	
				eM		43	27ca.	
11	Roma	12		e	12	23	26ca.	traccia
				F		32	ca.	
12	Roma	12	Iu	e	14	58	28	
				e	15	06	46	
				F		22	ca.	
13	"	13	(Iu)	e	21	41	59	
				e		46	26	
				F		57	ca.	
14	"	14	Iu	e	00	10	11	
				e		15	31	
				e		19	33	
				e		35	43	
				e		55	27ca.	
				F	01	05	ca.	
15	"	14	Iu	(e)(P)	13	32	35	$\Delta = 9100$ Km Incertezza nel l'inizio.
				ePP		35	31	
				e		37	59	
				iS		42	36,5	
				e		52	44	
				e	14	01	27ca.	
				eM		08	06	
				F		48	ca.	

Mese di Maggio 1948

N°	Stazioni	Data	Carat tere	Classe	h	C. m	T. s	Distanze, epicentri e osservazioni
16	Salò	14		e_Z	13	33	34	
				e_N		49	50	
	Padova	14	Iu	(e)(P)	13	32	19	$\Delta = (8600)$ Km ca.
				e(S)		42	08	
	Bologna	14	Iu	e_Z^P	13	31	46,5	$\Delta = 10100$ dilatazione
				eS		42	48,5	
				eM	14	14	59	
				F		25	ca.	
	Roma	14	Iu	eP	18	52	26	$\Delta = 9200$ Km ca.
				ePP		55	39,5	
				eSS	19	02	45,5	
				e			54	
				e(SS)		09	33	
				e(SSS)		12	33	
				e		17	27ca.	
				eL		20	42	
				eM		28	02	
17				e	20	21	27 ca.	
				eW ₁	21	17	27ca.	
				F		40	ca.	
	Salò	14		e_Z	18	52	06	
				$e_{E,N}$	19	02	40ca.	
	Roma	14	IIIu	i!!!P	22	44	13	$\Delta = 9300$ Km Isole Alentine
				i!PP		47	27	$\alpha = 10^\circ$ ca.
				iPPP		49	41	54,5 N
				i!S		54	35,6	161 W } U.S.C.G.S.
				i			54	H = 22 ^h 31 ^m ,7
				ePS		55	17	Sud penisola
				eSS	23	00	34	dell'Alaska
				e		06	27	
				eL		13	27	T = 29 ^s
				eM		18	50	T = 23 ^s
				e(W ₁)	02	20	27ca.	

Mese di Maggio 1942

N°	Stazioni	Data	Carat- tere	Fase	G. h	C. m	T. s	Distanze, epicentri e osservazioni
	seguito			e	02	45	57	$T = 20^s$
				e(W ₂)	03	35	55	Fase massima del terremoto delle 02 54 del 15?
				F		55	ca.	
Padova	14	IIu	i _Z ^P		22	43	56	$\Delta = 8850$ dilatazione
			i _Z				14	
			i _S			54	01	
			i!!!				20	
			eL		23	11	ca.	$T = 40^s$
			M ₁			16	30	
			eM ₂			22	50	
			F		00	05	ca.	
Favia	14	Iu	e _Z		22	44	00	
			e _{EN}				07	
			eM		23	08	09ca.	
Bologna	14	Iu	eP _Z		22	44	02,3	$\Delta = 9200$ Km compressione
			e			46	42	
			ePP			47	14	
			ePPP			48	54	
			e(SKS)			54	10	
			iS				16,7	
			e(PS)				30	
			eL		23	10	09ca.	
			e) M			16	53	
			e (			18	14	
			F		00	20	ca.	
Firenze	14	IIu	e _Z ^P		22	44	06,4	$\Delta = 9000$ Km ca. Isole Alontine
			i _Z				10,2	
			S			54	16	
			(e)SS			59	38ca.	
			eM		23	16	26ca.	
Salò	14		eP _Z		22	43	55	$\Delta = 8850$ Km compressione
			iP _Z			44	00	
			i _Z				15	

Lese di Nappio 1940

N°	Stazioni	Data	Carat- tere	Classe	G. h	C. m	D. s	Distanze, epicentri e osservazioni
	se uito	14		i _N	22	44	22	
				i _S		53	59	
				i _E		54	12	
				i _N			16	
				eC _N		55,0	ca.	T = 50 ^s ca.
				eS _N		59,2		T = 36 ^s ca.
	Taranto	14	IIIu	P	22	44	27	Δ = 9400 Km (Alcutine)
				PP		47	01	
				S		54	59	
				F	00	20	00	
	Messina	14	Iu	eP	22	44	37,2	Δ = 9450 Km
				eS		55	19,2	
				eL	23	11	ca.	
				eM		15	ca.	
18	Roma	15	Iu	eP	02	54	14	Raplica del precedente
				e(SKS)	03	04	52	
				seguito e fine confusi nelle onde di ritorno del terremoto precedente				
	Salò	15		P _Z	02	53	55	Δ = 9500 Km compressione
				eS _N	03	04	30	
	Padova	15	Iu	e(P)	02	54	02	
				e			20	
				F		06	ca.	
	Bologna	15	Iu	eP	02	54	02,4	Compressione Ripetizione del precedente
				eS	03	04	30,7	
				F		10	ca.	
19	Roma	15	Iu	eM	18	48	27ca.	
				F	19	35	ca.	
20	"	16	Iu	e(P)	21	39	33	Δ = (8700) Km
				e(S)		49	28	
				eL	22	05	30	T = 18 ^s

Mese di Maggio 1948

N°	Stazioni	Data	Carat- tere	Fase	C. h	C. m	T. s	Distanze; epicentri e osservazioni
21	seguito			e	22	43	30	T = 14 ^s
				F		26	ca.	
	Roma	17	Iu	e _Z P	18	01	00,6	Δ = 9100 Km compressione
				i _Z			17,6	λ = 151° W
				ePP		04	09	φ = 55°N U.S.C.G.S.
				eS		11	20	H = 17 ^h 48,6 ^m
				e			38	
				ePS		12	00	T = 16 ^s
				e			19	
				eSS		16	44	T = 40 ^s
				eSSS		21	ca.	T = 26 ^s
				eL		29	36	T = 40 ^s
				e		31	13	T = 38
				eM		34	ca.	T = 22 ^s
				W _{II}	20	06	ca.	T = 20 ^s
	Padova	17	Iu	F		35	ca.	
				eP	18	00	47	
				(S)		10	53	
				F		22	ca.	
	Bologna	17	Iu	e _Z P	18	00	48,2	Δ = 9300 Km compressione
				i _Z			51,5	dilatazione
				ePP		04	08	
				ePPP		06	04	
				eS		11	13	
				ePS		12	03	
				F		25	ca.	
	Firenze	17	Iu	e _Z	18	00	53	
	Pavia	17	I	e _{ENZ}	18	00	54 ca.	
22	Roma	18	Iu	eM	01	55	ca.	traccia
				F		59	ca.	

Mese di Maggio 1943

N°	Stazioni	Data	Carat- tere	Tasse	C.	C.	T.	Distanze, epicentri e osservazioni
23	Roma	19	Iu	e eN F	18	01 05 14	19 ca. ca.	traccia
24	Salò	19		P _{3Z} P _{3N} iS _{3N}	21	23	01,4 01;5 03,6	$\Delta = 10-15$ Km ca. compressione
25	Roma	19	Iu	e F	19	24 35	ca. ca.	traccia
26	"	20	Iu	eN F	07	33 40	ca. ca.	traccia
27	"	21	Iu	eM F	19	54 20	ca. ca.	traccia
28	"	22	Ir	(e) e(S) e _N (Q) eN F	05	12 13 14 15 30	12,7 57 56 49 ca.	$\Delta = 1000$ Km ca. interpretazione incerta. $T = 9^s$
	Taranto	22	Ir	P eS e M F	05	09 10 12 14 21	47 59 39 09 00	$\Delta = 650$ Km
	Messina	22	Iv	e(P) eS	05	10 11	04,8 11,8	$\Delta = (750)$ Km
	Bologna	22	Iu	e e e e F	05	11 14 16 26	20 54 06 09 ca.	traccia

Lese di Maggio 1948

N°	Stazioni	Data	Carat tere	Fase	G. h	G. m	G. s	Distanze, epicentri e osservazioni
	Padova	22	Ir	eP (S) e F	05 11 14 15 23	22 25 30 ca.		$\Delta = (1700) \text{ Km ?}$
29	Messina	22	Iv	e P e	05 30 31	56,3 03,6		
	Padova	22	Ir	(e)	05 31	48		traccia
30	Bologna	22	Iv	Pg Sg	08 39 40	57,0 10,3		$\Delta = 90 \text{ Km}$
	Pavia	22	Iv	e _Z e _{EN} e _{EN} (S) e _{ENZ} (?)	08 39 40 40	53 58 16 30ca.		
	Salò	22		Pg iSc	08 39 40	58,5 14,3		$\Delta = 110 \text{ Km}$ Nei pressi di Marzolar I.N.G. coi da 44°,6 N 10°,2 E ti di Bologna Salò e Padova H = 08 ^h 39,7
	Padova	22	Id	Pg (Sg) F	08 40 43	05 24 30		$\Delta = (150) \text{ Km}$
	Firenze	22	Iu	e _Z	08 40	12,8		
	Roma	Terremoto n°29 del 22 maggio		Ir	e e eM F	05 33 34 35 43	34 46 39 ca.	Probabile replica del terre- moto avvenuto alle ore 05 12 ^m 12,7

Mese di Maggio 1948

No	Stazione	Data	Carattere	Fase	T.C.G.			Distanze, epicentri e osservazioni
					h	m	s	
31	Roma	22		$e_{ZP'_1}$	19	41	31,8	$\Delta = 18.600, \text{Km}$
				$e_{ZP'_2}$		42	34,4	
				e_{ZSKP}		45	08,6	
				e_{ZPP}		46	17	
				e_{ESKKS}		53	09	
				e_{EPSKS}		57	04	
				e_E	20	01	29	
				e_{ESS}		06	58	$T = 20^s$
				e_{ESSS}		13	19	$T = 22^s$
				e_L		40	00	$T = 50^s$
				e_M		52	00	$T = 24^s$
				F	23	ca.		
	Salò	22		$e_{P'_{1Z}}$	19	41	30	
				e_Z			53	
				$e_{P'_{2Z}}$		42	34	
	Padova	22	Iu	(e)	19	42	50	traccia
32	Bologna	23	Iv	e_N	03	59	50	traccia
				e	04	02	04	
				F		07	ca.	
33	Roma	23	Iu	$i_{ZP'_1}$	04	31	54,4	$\Delta = 17950 \text{ Km}$ dilatazione
				$i_{ZP'_2}$		32	37	$h = 230 \text{ Km}$ ca.
				$i_{ZpP'_1}$			56	$\alpha = 45^\circ$
				i_{ZSKP}		35	16	$\phi = 18^\circ S$
				eSS		54	00	$\lambda = 169^\circ E$
				F	06	ca.		$H = 04^h 12,5^m$
								U.S.C.C.S.
	Salò	23		$e_{P'_{1Z}}$	04	31	49	$\Delta = 16500 \text{ Km}$ dilatazione
				$i_{P'_{1Z}, S}$		51		$h = 130 \text{ Km}$ compressione
				e_Z		32	03	zona delle nuove
				$e_{pP'_1}$			33	Ibridi
				e		35	07	

Mese di Maggio

Nr	Stazione	Data	Carat.	Fase	T. C. C.			Distanze, epicentro e osservazioni
					h	m	s	
	Padova	23	Iu	iP' ₁ SKP e	04	31	50 35 41	$\Delta = 18000$ Km
	Bologna	23	Iu	e _Z ^P i _N e e e F	04	31	51,6 53,8 32 33 39 05 42 15 06 ca.	Dilatazione Direz. S-SW.
	Firenze	23	Iu	e _Z ^{P'} ₁ i _Z e _Z ^{SKP} e _E	04	31	52 54 35 16 41 49	debole dilatazione seguita da compressione.
	Pavia	23	Iu	e _Z i _Z e _{EN}	04	31	54 31 55 58	traccia
	Messina	23	Iu	eP	04	31	56,3	traccia
34	Padova	23	Iu		07	22	ca.	registrazione ininterpre- tabile per la mancata interru- zione del tempo.
35	Roma	23	Iu	e e eL eM F	09	29	42 36 00 51 ca. 56 ca. 10 26 ca.	traccia
36	"	23	Iu	eM F	11 12	48 01	ca. ca.	traccia
37	"	23	Iu	eM F	15	44	ca. 52 ca.	traccia

Mese di Maggio 1948

No	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	T.C.G.			Distanze, epicentri e osservazioni
					h	m	s	
36	Roma	25	IIIu	eP	07	22	28	$\Delta = 7800 \text{ Km}$ $= 99^\circ \text{E}$ $= 30^\circ \text{N}$ $H = 07^{\text{h}} 11^{\text{m}}, 3$ $T = 24^{\text{s}}$ U.S.C.G.S.
				i _Z			50	
				i _Z		23	06	
				ePP		25	09	
				eS		31	43	
				ePS		32	19	
				eL		47	ca.	
				eM		53	ca.	
				F	nell'agitazione			
	Taranto	25	IIIu	P	07	22	15	$\Delta = 7300 \text{ Km}$
				PP		24	28	
				S		30	56	
				L		46	28	
				M		51	30	
				F	09	29	00	
	Pavia	25	Iu	e _{ENZ}	07	23	18	$\Delta = 7145$
				e _{EN^M}		50	ca.	
	Messina	25	Iu	eP	07	22	24,2	$\Delta = 7900 \text{ ca.}$
				e			42	
				eS		31	45	
	Catania	25		eP	07	22	30,5	
				e			52	
				eS		31	42	
				F		45	ca.	
	Bologna	25	IIu	e _Z P	07	22	31	$\Delta = 8040 \text{ Km}$
				i _Z PcP			50,7	
				i _N		23	17	
				eS		31	58	
				eM		51	00 ca.	
	Salò	25		eP _Z	07	22	31	$\Delta = 7750 \text{ Km}$
				i _{Z,N}			52	

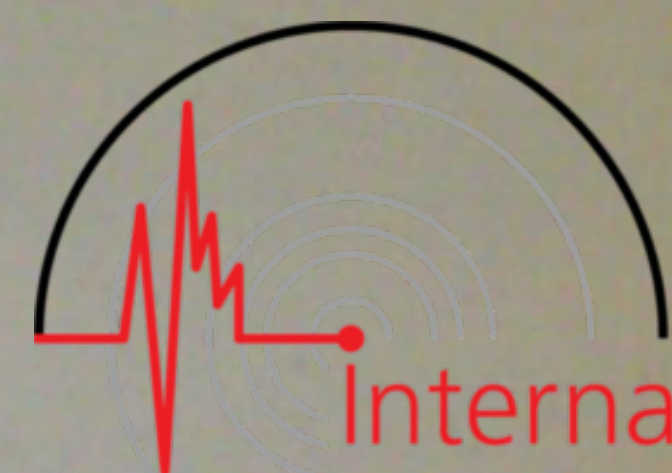
Mese di Maggio 1948

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	T. C. G.			Distanze, epicentri e osservazioni
					h	m	s	
	seguito	25		eS	07	31	43	
				i _N		32	57	
				eM		49	30	T = 20 ^s
				F	09	ca.		
	Firenze	25	Iu	e _Z ^P	07	22	43,6	= 7800 Km
				i _Z			52,6	
				e _E ^S		31	59	
				e(SSS)		40	12 ca.	
				eM		50	12	
37	Roma	25	Iu	e(P)	19	03	31	Δ = (6100) Km
				e(S)		11	21	
				e		14	55	
				e		16	09	
				eL		18	ca.	
				eM		22	ca.	
				F	20	ca.		
38	"	26	Iu	eP	09	29	14	Δ = 9000 Km
				eS		39	26	λ = 156° W
				ePS		40	05	= 56° N
				e		44	37	H = 09 ^h 16 ^m ,7
				eM		59	30	
				F	10	55	ca.	
39	"	26	Iv	e(Pn)	16	25	56,5	Δ = 500 Km
				eSn		26	52	
				eQ		27	19	
				F		42	ca.	
	Taranto	26	IIv	P _{NZ}	16	25	06,5	
				S			50	
				M		26	09	
				e			54	
				F		29	32	

U.S.C.G.S.

Mese di Maggio 1948

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	h	T. m	C. s	G.	Distanze, epicentri e osservazioni
40	Messina	26	Iv	e (Pn)	16	25	34,2		= (250) Km
				e Sn		26	01		
	Padova	26	Iv	e	16	29	47		traccia
				e		32	36		
	Roma	26	Iv	e	16	57	09		replica del precedente?
				e		57	59		
				e		58	25		
				F	17	03	ca.		
	Messina	26	Iv	e	16	55	40,3		
				e			47,7		
41	Roma	27	Ir	e(Pn)	07	35	14		= 1100 Km ?
				e(Sn)		37	10		
				eQ		38	44		
				F		42	ca.		
	Taranto	27	Iv	Pn	07	34	05		= 650 Km
				PP			33		
				iS		35	19		
				M			26		
				F		36	15		
	Messina	27	Iv	e(Pn)	07	34	14,6		= (700) Km
						35	26,6		
	Catania	27		ePn	07	34	32,5		
				e		35	13		
				F		38	ca.		
	Padova	27	Iv	e	07	38	10		traccia
42	Salò	27	Id	ePg	07	46	20		= 10 Km Compressione replica della scossa del giorno 19
				iSg			22		



Mese di Maggio 1948

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	T. C. G. h m s			Distanze, epicentri e osservazioni
41	Roma	27	Iu	e	11	5	ca.	
43	Padova	27	Id	ePg Sg	(11)	(43)	06,7 11,5	= 30 Km ca.
	Salò	27	IIId	Pg iSg	11	43	36,8 38,5	Δ = 10 Km ca. Verticale perduta nel cambio replica scosse precedente sentita di III a Salò. H = 12h43m35s λ = 10°,5 E ; ϕ = 45°,6 N ; (I.N.G.)
	Bologna	27	Iv	e	11	43	42 ca.	traccia
44	Salò	28	Id	Pg Sg	14	31	33,5 35,5	= 10 Km ca. replica del precedente
45	Roma	28	Iu	eM F	15	37	ca. 51 ca.	traccia
46	Roma	29	Iu	eM F	00	44	ca. 50 ca.	traccia
47	"	29	Ir	i _Z Pn i _Z i _Z e _N Sn e _E e _N e _N eM F	04	51	25 39,5 52 00 53 25 29,5 35 49 55 30 05 12 ca.	Δ = 1160 Km Direzione prove- nienza prevalentemente Est.
	Taranto	29		ePn _u iS M F	04	51	26 52 28 33 05 02 40	Δ = 550 Km
	Firenze	29	Ir	e _Z Pn e _E e	04	51	29,3 53 31,7 54 49	

Mese di Maggio 1948

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	T. C. G. h m s			Distanze, epicentri e osservazioni
	Bologna	29	Iu	e_Z^P	04	51	27	traccia
				e_N		52	54	
				$e_N(S)$		53	42	
	Salò	29	Ir	e_Z^P	04	51	33	=
				i_Z			40	
				i_N		52	15	
				$e_S?$		53	51	
				e_E		55	16	
	Pavia	29	I	i_Z	04	51	53	traccia in leggeri microsismi
48	Bologna	29	IIv	e_Z^{Pg}	10	47	56,8	$\Delta = 72$ Km dilatazione
				$i_N^{!Sg}$		48	07	verso 11,7 E e 45,2 N
				F		50	30 ca.	H = 10 ^h 47 ^m 44 ^s con Padova, Bologna, Salò
	Padova	29	Id	Pg	10	48	00,5	$\Delta = (45)$ Km ca.
				(Sg)		48	06,3	
				i			13,6	
	Salò	29	Iv	Pg_Z	10	48	06,5	= 110 Km
				e_Z			10	" m
				i_Sg			21,0	
49	Roma	29	Iu	e_M	14	43	ca.	traccia
				F	16	ca.		
50	Bologna	30		e_N	13	43	47	scossette locali o perturbazioni accidentali?
51	"	30		e_{NE}	17	47	12	
52	"	30		e_N	17	50	21	
53	"	30		e_{NE}	17	53	23	
54	"	30		e_N	17	56	01	
55	"	30		e_{NE}	17	57	54	

Mese di Maggio 1948

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	T. C. G.			Distanze, epicentri e osservazioni
					h	m	s	
55	Roma	31	Iu	e	15	12	30	traccia
				eL		21	ca.	
				F		30	ca.	
57	"	31	Iu	eL	20	04	ca.	traccia
				F		09	ca.	
58	"	31	Iu	eL	21	39	ca.	
				F		45	ca.	
59	"	31	Iu	e	22	28	10	traccia
				eM		50	30	
				F	23	11	ca.	

I GEOFISICI DI SERVIZIO
(G. PANNOCCIA- P. VALLE)

Agitazione microsismica del mese di Maggio 1948
(Periodo T in secondi; ampiezza in micron)

	6 ^h				12 ^h				18 ^h				24 ^h			
	T	N	E	Z	T	N	E	Z	T	N	E	Z	T	N	E	Z
1	3,7 2,2	2,3 1,4	3 1,1	- 1,8	3,7	1,4	1,0	0,5	3,7	1,8	1,6	0,4	3,5	1,4	0,8	-
2	4	0,6	0,3	-	3	0,5	0,3	-	4	0,4	0,2	-	-	-	-	-
3	4,5	0,3	0,2	-	3	0,5	0,5	-	3,7	0,7	0,5	-	5,2	1,0	1,1	0,6
4	5,5	1,3	1,4	0,6	6	1,3	1,4	0,6	5,5	1,0	1,1	0,4	4,5	1,0	0,8	-
5	4	0,6	0,7	-	4	0,6	0,5	-	3	0,4	0,3	-	3,5	0,4	0,3	-
6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0,5	0,3	-	3,5	0,4	0,3	-
11	3,5	0,4	0,2	-	-	-	-	-	3,5	0,4	0,3	-	3,5	0,4	0,4	-
12	3,5	0,4	0,4	-	4	0,3	0,3	-	3,5	0,5	0,7	-	3,7	0,9	0,8	0,4
13	3,5	1,1	1,1	0,5	registraz. disturbata				3,5	1,1	1,3	-	3,5	1,8	1,1	-
14	3,5	1,6	1,3	-	3,5	1,4	0,8	-	3,5	0,7	0,8	-	3,5	0,7	0,6	-
15	3,5	0,4	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	4	0,6	-	0,5	4	0,7	-	0,5	4	0,6	-	0,5
17	4	0,6	-	0,3	4	0,5	-	0,4	4	0,5	-	0,4	4	0,5	-	0,4
18	4	0,5	-	0,3	4	0,6	-	0,4	4	0,5	-	0,4	4	0,5	-	0,3
													1,6	0,3	-	0,3
19	4 1,6	0,5 0,3	-	0,3 -	4	-	0,4	0,3	4	-	0,5	0,3	4	-	0,5	0,4
20	4	-	0,6	0,4	4	0,3	0,4	0,3	4	0,4	0,4	0,3	4 2	- 1,2	- 1	0,3 0,8
21	4 2	0,5 0,6	- 1	0,3 -	4	0,7	0,7	0,5	4	0,5	0,6	0,4	4	0,5	0,4	0,4

6 ^h					12 ^h					18 ^h					24 ^h				
T	N	E	Z		T	N	E	Z		T	N	E	Z		T	N	E	Z	
2	4	0,5	0,4	0,4	4	0,5	0,4	0,4		4	0,4	0,3	0,3		terremoto				
3	4	0,4	0,4	0,3	terremoto					4	0,4	0,4	0,4		4	0,4	0,4	0,4	
4	4	0,5	0,4	0,3	4	0,4	0,4	0,4		4	0,4	0,4	0,4		4	0,4	0,4	0,4	
5	4	0,4	0,3	0,4	terremoto					4	0,4	0,3	0,3		4	0,3	0,2	0,3	
										2	0,2	0,2	-		2	-	0,2	-	
6	4	0,3	0,3	0,3	4	0,4	0,3	0,5		4	0,4	0,3	0,3		4	0,4	0,4	0,3	
7	4	0,5	0,3	0,2	4	0,4	0,4	0,4		4	0,4	0,4	0,3		4	0,5	0,4	0,3	
8	4	0,5	0,3	0,4	4	0,4	0,4	0,3		4	0,4	0,3	0,3		4	0,7	0,6	0,3	
										2	0,4	0,5	-		2	0,5	0,4	-	
9	4	0,7	0,5	0,3	4	0,5	0,5	0,4		4	0,5	0,4	0,4		4	0,5	0,4	0,3	
	2	0,6	0,5	-	2	0,4	0,5	0,4		2	0,4	0,6	0,4		2	0,3	0,2	0,4	
0	4	0,5	0,4	0,4	4	0,7	0,7	0,5		4	0,8	1,1	1		4	1,2	1	1	
	2	0,4	0,3	-	2	0,4	0,6	0,5		2	-	0,9	0,7		2	-	0,8	0,6	
1	4	0,8	0,7	0,5	4	0,5	0,7	0,5		4	0,4	0,3	-		4	0,4	0,3	0,4	
	2	-	0,3	-	2	0,4	0,5	0,6		2	0,6	0,5	-		2	0,6	0,4	-	

I GEOPISICI DI SERVIZIO
(G.Pannocchia, P.Valle)

N°	Stazione	Data	Carattere	Fase	G. h	C. m	T. s	Distanze, epicentri e osservaz.
1	Roma	1	Iu	e_Z^P	19	08	19	$\Delta = 8700 \text{ Km ca.}$
				e_N		15	35	
				e_N^S		18	16	
				e_N^{SS}		23	36	
				e_N		29	42	
				e_N^L		31	59	$T = 51^S \text{ ca.}$
				oM		37	30	$\text{ca. } T = 31^S \text{ ca.}$
	Bologna			e	19	08	30	
				e			47	
				$e(S)$		18	47	ca.
	Salò		Iu	e_Z^P	19	08	31	$\Delta = 9000 \text{ Km}$
				oS		18	43	
	Firenze		Iu	e_E	19	08	32,5	debole traccia



N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	G. h	C. m	T. s	Distanze, epicentri e osservazioni	
2	Messina	6	Id	i_z !Pg iSg	01	37	13,5 15,5	$\Delta = 15$ Km	compressione
3	"	6	Id	$e_{E,N}$ e	06	43	47,5 49,2		
4	"	6	Id	Pg Sg	17	06	18,3 20,2	$\Delta = 15$ Km	compressione
5	7/VI	Sentito nella regione di Karlsruhe (VI°), Rastatt e Lauterbourg							
	Salò		Iv	eP o i } S e _Z i _Z	07	16	29,5 17 19 21,5 22 27,5	$\Delta = 460$ Km	compressione?
	Pavia		Iv	$e_{E,N}$ e	07	16	39 17 27		
	Padova		Iv	P iS F	07	16	44,2 17 41,3 23 ca.	$\Delta = 530$ ca. Km	
	Roma		Iv	e_N e	07	19	01 21 05		(traccia)
6	Messina	7	Id	Pg	08	18	11,2	$\Delta = (10-15)$ Km	
7	"	7	Id	Pg Sg	14	43	36,5 38,5	$\Delta = 10-15$ Km	
8	"	7	Id	Pg	14	45	37	$\Delta = 10-15$ Km	
9	Roma	7	Iu	e_Z e	20	43	31,6 51 14,6		traccia
10	"	8	Iu	e_Z^P e_N e_N^S e_{PS} e_M e	03	24 28 35 36 55	58 52 32 39 32	$\Delta = 9500$ Km ca.	Poca concordanza con le fasi superficiali
	Bologna				03	25	23,5		traccia



N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	G. h	C. m	T. s	Distanze, epicentri
11	Messina	8	Id	Pg	12	04	48,8	
12	Taranto	9	Iv	P	15	37	34	
				S			48	
				M			53	
	Roma		Iv	e _N	15	38	03	traccia.
13	Pavia	10		e	03	32	08 ca.	"
14	Roma	10		e _E	19	03	01	"
				e _E		06	17	
15	Roma	10		e _E	20	01	33	traccia?
16	Pavia	12		e _Z	23	36	29 ca.	traccia.

17 13/VI Terremoto distruttivo a Sansepolcro (Arezzo) (VII-VIII Sca. Mercalli)
 Sentito di V-VI nelle seguenti località:
 Mercatello (Pesaro) - Piandimelito (Pesaro) - Citerna (Perugia) -
 Chiusi della Verna (Arezzo) - Badia Tedalda (Arezzo) - Pieve S. Ste-
 fano (Arezzo). Epicentro 43° 33' N

12° 10' E } (I.N.G.)
 H = 06^h 33^m 36^s

con i dati di: Roma - Bologna - Salò.

Firenze	13	IIv	c _Z Pg	06	33	45,4	= 68 Km	compressione
			i _E			47,5		
			i _E			49,6		
			i _E			50,2		
			i!!! _{EN} Sg			55,1		
Bologna		IIIv	c _Z Pn	06	33	53,2	= 120 Km	compressione
			c _N			53,6		
			c _Z Pg			58,6		
			i _E !Sg		34	15,7		
Roma		IIIv	cPn	06	34	01	= 200 Km ca.	
			iP ^s			07,6		
			iPg			10,9		
			i _E Sn			24,8		
			iSg			34,4		
Padova		IIIv	Pn	06	34	07,5	= 210 Km	

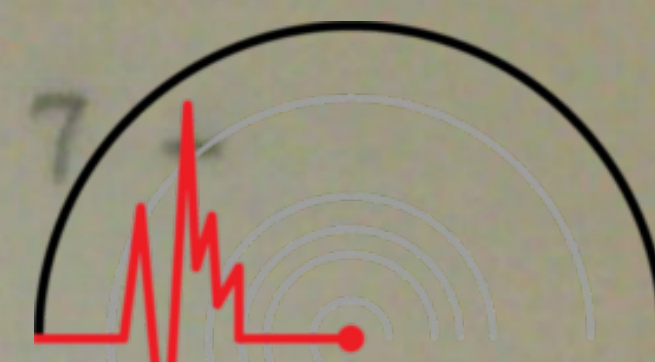
N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	G. h	C. m	T. s	Distanza, epicentri	osservaz.
	seguito			Pg	06	34	00,5		
				o			14		
				Sn			29,7		
				Sg			35		
				F		50	ca.		
	Salò			Pn	06	34	17	= 260 Km	compressione
				P _Z *			23,4		
				Pg			26,4		
				o			41		
				i			44,4		
				iSn			46,5		
				i _E !			49,3		
				i _{N,E} !Sg		35	00,4		
				i _{N,E} !			09		
	Pavia		IIv	o _{E,N} (P)	06	34	23	= (280) Km	
				o			40		
				o(S)			53		
				o		35	09		
				o			16		
	Taranto		IIv	Registrata solo la fase finale per il cambio dei fogli.					
18	Mossina	13	Iv	o	06	36	32,8		traccia
19	Bologna	13	Iv	o	06	55	16		
20	.	13	Replica del terremoto di S. Sepolcro						
	Firenze		Id	o _Z Pg	07	56	45,3	= 70 Km ca.	
				i _E !Sg			54,6		
	Bologna		Iv	o _N Pn	07	56	54,4	Δ = 110 Km	
				o _N Pg			59		
				i _N Sg		57	14,3		
	Roma		Iv	o _Z	07	57	02		
				iPg			10		
				iSg			28		
				i			38		



N°	Stazione	Data	Carat- tero	Fase	G. h	C. m	T. s	Distanze, epicentri e osservazioni
	Padova		Iv	Pg	07	57	09,3	
				c			28	
				Sg			35	
				F	08	10	ca.	
	Salò			cP*	07	57	19,5	$\Delta = 260$ Km ca.
				cSn			42	
				c _Z		58	00	
	Pavia		Iv	c	07	57	22 ca.	
21		13		Replica del terremoto di S. Sopolero del 13.VI alle ore 06h 33,7				
	Firenze		Id	c _Z Pg	11	51	20,8	leggera compressione
				iSg		51	28,8	
	Bologna		Iv	c _N Pg	11	51	32	$\Delta = 130$ Km
				c _N			37	
				i _N Sg			52,3	
	Roma		Iv	c _N	11	51	42	traccia
				i _E		52	18	
				i _N		53	12	
	Pavia			c _{E,N}	11	52	18	traccia.
22		13		Replica del terremoto di San Sopolero.				
	Firenze		Id	(c _Z)Pg	12	16	23,6	
				cSg			33,4	
	Bologna		Iv	c	12	16	42	
				c			54	
	Roma		Iv	c _N	12	16	42	traccia.
				i _N		18	12	
23	Firenze	13	Id	c _E	13	08	06,8	Replica terr. S. Sopolero
				c _N Sg			14,2	
24	Firenze	13	Id	c _Z Pg	17	07	22,4	" " " "
				cSg			31,7	
	Roma		Iv	c _Z	17	08	47	traccia

International
Seismological
Centre

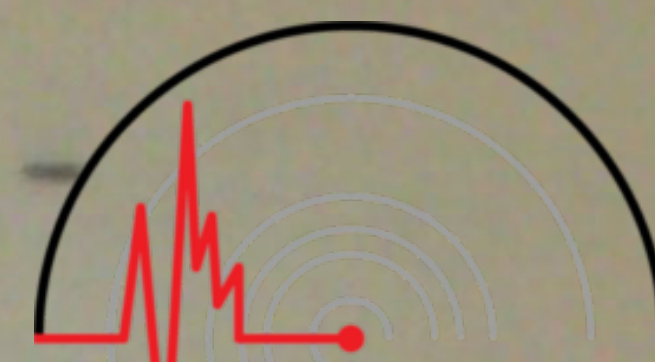
N°	Stazione	Data	Carat- tore	Fase	G. h	C. m	T. s	Distanze, epicentri e osservazioni
	Bologna		Iv	e(Sg?)	17	08	53	
25	Roma	15	Iu	e _E	10	02	02	traccia
26	.	15	Epicentro: 33°,5 N 136° E H = 11 ^h 44 ^m ,7				}	(U.S.C.G.S.)
			Honshu (Giappone)					
	Padova		Iu	eP	11	57	23	Δ = 9500 Km
				SKS	12	07	46	
				S		08	02	
				eM ₁		30	ca.	
				eM ₂		39	"	
				F		48	"	
	Salò		Iu	eP _Z	11	57	26	Δ = 9550 Km
				eSKS	12	07	49	
				iS _N		08	01	
				i _N			18	
				eM ₁		30	ca.	
				eM ₂		39	00	T = 19 ^s - 15 ^s
	Bologna		Iu	i _Z P	11	57	33	Δ = 10100 Km compressione
				e			37	
				PP	12	01	04	
				e(SKKS)		08	08	
				eS			32	
				SS		16	27,7	
				eL		31	15 ca.	
				eM		37	39	
				F	13 interno			
	Taranto		IIIu	eP	11	57	34	Δ = 9500 Km
				iS	12	08	10	
				L		20	50	
				M		41	50	



N°	Stazione	Data	Carat- tore	Fase	G. h	C. m	T. s	Distanze, epicentri e osservaz.
	Roma		IIu	P	11	57	34,5	$\Delta = 9700$ Km dilatazione
				i!	12	01	13,8	
				o_E^{SKS}		07	50,4	
				i!S			20,3	
				iPS			59,3	
				iSS		14	08	
				M		34	32 ca.	
	Firenze		Iu	o_Z^F	11	57	36,6	$\Delta = 9550$ Km ca.
				o_E^S	12	00	11,8	
				oM_1		35	34 ca.	
				oM_2		41	04	
	Pavia			$o_{E,N}$	11	57	38	traccia
				oM	12	35	ca.	
	Messina		Iu	oP	11	57	40	
				$o(S)$	12	08	25	
27	Firenze	15	Id	o_Z	18	48	30,4	traccia
				i_Z			39,3	
28	Firenze	15	Id	$o_E^{(Pg)}$	19	04	35,4	$\Delta = (38$ Km ?)
				$o_E^{(Sg)}$			40,3	
29	Roma	15		o_N	19	05	02	traccia
				i_N			32	
30	"	15		o_E	21	56	32 ca.	
				o		56	36	
31	"	16	Ir	o_Z	13	34	02	traccia
				o_Z^M		35	14	
32	"	16	Ir	o_Z	14	55	39	traccia
				o_Z^M		56	57	
33	Taranto	17		oP	06	53	29	$\Delta = 560$ Km
				FF		54	04	
				oS			31	
				M		55	25	
				L		57	09	



N°	Stazione	Data	Carat- tore	Fase	G. h	C. m	T. s	Distanze, epicentri o caso
	Catania			e	06	53	32	
				e		56	40	
				F	nell'agitazione			
	Messina			e	06	53	43	
				e		54	23	
	Roma		Iv	e _Z (Pn)	06	54	44	$\Delta = (1000) \text{ Km}$
				e(Sn)		56	24	
				eM		57	45	
	Salò		Ir	e _E ^P	06	55	23,5	$\Delta = 1100 \text{ Km}$
				eS		57	10	
	Padova		Ir	(o)	06	55	27	
				e		57	44	
				e _{E,N}		50	49	
				F		10	ca.	
	Pavia			e _{E,N}	06	57	20 ca.	traccia
34	Roma	17	Ir	e _Z ^P	14	14	22	$\Delta = 3800 \text{ Km}$
				e _N ^S		19	48	
				e _Z ^M		27	22	
	Firenze			e	14	14	24	lievissima traccia
	Bologna			e	14	14	33	traccia.
				F		26	ca.	
35		18	Epicentro:				= 6° S	(U.S.C.G.S.)
							$\Delta = 155^\circ \text{ E}$	
							$H = 00^{\text{h}} 53^{\text{m}},9$	
	Isole Solomone							
	Padova		Iu	(o)P'	01	12	57	
				e(PFP)		16	24	
				e		17	25	
				seguito traccia				
	Firenze		Iu	e _Z	01	13	01,4	traccia
				e _Z		16	23,5	



N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	G. h	C. m	T. s	Distanze, epicentri e osservaz	
	Salò		Iu	P'Z	01	13	02	$\Delta = 14500$ Km compressione	
				i _Z SKP		16	22,5		
				i _{N,E}			27		
				i _Z		17	20		
	Roma		Iu	iP'1	01	13	03	$\Delta = 14500$ Km ca.	
				i _Z PT		15	26		
				i _Z SKP		16	24		
				i _Z !!		17	22		
				oL		51	ca.	T = 46 ^B	
				oM		59	30	T = 23	
	Bologna		Iu	o _Z	01	13	03		
				o		16	25		
				F		30	ca.		
	Catania			o	01	14	06		
				o		17	29		
				F	noll'agitazione				
	Pavia			o	01	16	27 ca.	traccia	
36	Roma	18	Ir	o _Z	08	08	48	"	
				o _Z M		12	42		
37	Salò	18	Iv	o	09	14	17		
				o			38		
	Firenze		Id	(o _Z)PE	09	14	22,6	$\Delta = 60-80$ Km ca. Inizio	
				o _N)			30,2	nell'interruzione del	
				o _E) SG			30,7	minuto.	
	Bologna		Iv	o _Z PE	09	14	34,2	$\Delta = 155$ Km	
				o _{N,E}			36,4		
				o			44		
				o _Z			50		
				o _{N,E} SG			53,3		
				F		19	ca.		
	Roma		Iv	o(In)	09	14	44	$\Delta = (220$ Km)	
				o _Z (Pg)			48		



N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	G. h	C. m	T. s	Distanze, epicentri e osservaz.	
	seguito			oSn	09	15	12		
				o(SG)			17		
	Padova		Id	o	09	15	01		
				o		16	07		
38	Roma	18	Ir	F	18	51	24	$\Delta = 3800$ Km	
				PTT		52	50		
				oS		57	00		
				oM	19	06	18		
	Bologna		(Ir)	o	18	51	31		dilatazione
				o		53	20		
				(o)		57	36		
				F	19	05	ca.		
	Firenze			o _Z	18	51	33		
	Salò		Ir	o _{FZ}	18	51	35		dilatazione
				o _Z			51		
				o _N		56	15		
	Pavia			o _Z	18	51	44		traccia
	Padova		Ir	o	18	51	52		
				o(S)		57	13		
				F	19	04	30 ca.		
39	Roma	19	Iu	oM	08	46	02		"
40	"	19	Iu	o _Z ^M	23	14	42		"
41	"	20	Iu	o _Z ^M	15	12	10		"
42	"	21	Iu	o _N ^M	02	07	57		"
43	"	21	Epicentro: $\phi = 3^\circ$ N $\lambda = 126^\circ$ E H = 12 ^h 05 ^m ,4					(U.S.C.G.S.)	
Mare di Colobos									
	Bologna		Iu	o _Z ^F	12	20	18,4	(($\Delta = 10100$ Km))	
				o ^{FF}		23	47	mancano fasi sicure	
				e		26	25		



N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	G. h	C. m	T. s	Distanze, epicentri e osservaz.
	seguito			e(SKS)	12	29	24	
				F		35	ca.	
	Roma		Iu	e _N ^{IT}	12	23	40	$\Delta = 11500$ Km
				e _N ^{ITP}		26	00	
				e _{N,E} ^{SS}		30	41	
				e _{N,E} ^L		56	30	
				eM	13	04	30	
44	Bologna	22		e	04	37	00	traccia
				F		41	ca.	
45	Roma	23	Ir	e	03	45	04	"
				e _Z ^M		50	00	
46	Salò	24	Id	iG	00	31	37	$\Delta = 10-15$ Km ca.
				iSg			39,2	
47	Roma	26	Iv	e _Z (I)	04	35	06	$\Delta = (1000)$ Km
				e(S)		36	37	
				eM		30	35	
	Taranto		Iv	e	04	35	10	
				e			36	
				H			56	
48	Roma	27	Iu	e _Z ^P	00	19	35	$\Delta = 7700$ Km
				e _E ^{IT}		22	17	
				e _{N,E} ^S		20	49	
				SS		32	32	
				eL		43	30	
				eM		49	00	
	Bologna			e	00	19	41	traccia
				F		35	ca.	
	Salò		Iu	e	00	19	47	
49		27		Epicentro :		17° N		} (U.S.C.G.S.)
						05° W		
						H = 12 ^h 40 ^m ,3		



International
Seismolog
Centre

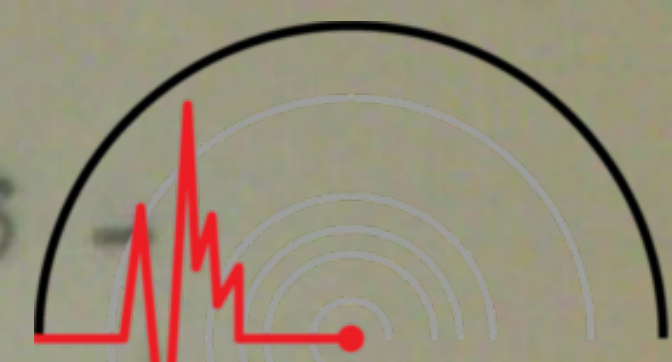
N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	G. h	C. m	T. s	Distanze, epicentri e osservaz.	
	Bologna	27	Iu	oI	13	00	27,6	$\Delta = (9300 \text{ Km})$ ca.	
				o(IT)		04	30		
				o S		10	53		
				F		15	ca.		
	Roma		Iu	iI	13	00	39,5	$\Delta = 9550 \text{ Km}$ dilatazione	
				IT		04	03		
				i _E ^S		11	14,5	(poca concordanza con la fase massima)	
				TS		12	06		
				SS		17	00		
				SSS		20	25		
				oM		29	59	$T = 24^s$	
	Salò		Iu	o _E	13	01	01		
50		27	Epicentro:		56°	N	} (U.S.C.G.S.)		
					150°	W			
					H 21 ^h 39 ^m , 2				
	A sud della penisola della Alaska								
	Bologna	27	Iu	o _Z I	21	51	29,6	$\Delta = (9000 \text{ Km})$ ca. compressione	
				o(IT)		54	29		
				oS	22	01	40,3		
				F		10	ca.		
	Roma		Iu	eI	21	51	43,6	$\Delta = 9050 \text{ Km}$	
				IT		54	52,5		
				S	22	01	56,6		
				SS		07	20		
				L		17	ca.		
				M		24	ca.		
	Salò		Iu	oI	21	51	44	$\Delta = 9200 \text{ Km}$	
				oS	22	02	03		
51		26	Epicentro:		36°	N	latitud.		
					136,5	E	longitud.	(U.S.C.G.S.)	
					H = 07 ^h 13 ^m , 5				
	Disastroso a Honshu (Giappone)								
	Padova	26	Iu	F _Z	07	26	03,5	$\Delta = 9400 \text{ Km}$ ca. dilatazione	



N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	G. h	C. m	T. s	Distanze, epicentri o osservaz.
	seguito							
				c_z	07	36	34	
				M_1	08	00	30	
				M_2		07	25 ca.	
				F		25	ca.	
	Salò		IIu	P	07	26	06	$\Delta = 9400$ Km dilatazione
				oS		36	35	
				e M_1			56,5	
				e M_2	08	02,2		$T = 15^s$
				e M_3		06,2		$T = 11^s$
	Firenze		IIu	e z^F	07	26	10,8	$\Delta = 9750$ Km Incerta la correzione del tempo
				e E^S		36	54,5	
				e E^{FS}		37	49,2	
				e $E^{(SS)}$		42	17,6	
				e M_1		57	50 ca.	
				e M_2	08	00	50 ca.	
	Bologna		IIu	e z^F	07	26	11,2	$\Delta = 9500$ Km dilatazione
				e z			35,8	
				e z^{IF}		29	32,3	
				e z		31	33,0	
				e N,E		36	42	
				e E			56	
				e $z^{(FS)}$		37	25	
				e E			47	
				e N^{SS}		43	46,5	
				e z,N,E		57	34,5	
				e N,E^M	08	00	50	
				e z		01	30	
				F				nel cambio
	Roma		IIIu	e F	07	26	12	$\Delta = 9550$ Km dilatazione
				iS		36	46	
				IS		37	46	
				i		38	18	



N° Stazione	Data	Carat- tere	Fase	G. h	C. m	T. s	Distanze, epicentri e osservaz
seguito			SS	07	42	39	
			SL		43	30	$T = 36^s$
			eM		59	ca.	
Messina		IIu	eP	07	26	18,5	Registrazione in- terrotta per cambio dei fogli
			e		29	45,5	
			e		31	44	
			e		37	04	
Pavia		Iu	e	07	26	37 ca.	
			eM		59	29 ca.	
52 Roma	28	Iv	e	11	04	30	
			i_E			39	
53	29	Epicentro:		16°	S		
				172°	W		(U.S.C.G.S.)
				$H = 10^h 28^m,5$			
Regione dello Isolo Samoa.							
Padova		Iu	(P' ₁)	10	48	17	dilatazione traccia.
			(SS)		11	51	
Pavia		Iu	c_Z	10	48	21	
			o		48	25	
Roma		Iu	$i_Z!P'_1$	10	48	22	$\Delta = 17000$ Km ca. dilatazione
			$i_Z!P'_2$			45	
			i_ZPP		52	12	
			e_N^{SS}	11	11	50	
			eM		50	00	
							$T = 22^s$
Bologna		Iu	$i_Z(P')$	10	48	22,0	dilatazione Mancano le fasi per la interpretazione.
			i_Z			28,8	
			$e_E^{(PP)}$		52	47	
			$\bar{e}_E$		57	31	
Salò		Iu	$eP'_1 Z$	10	48	22	$\Delta = 17200$ Km dilatazione
			i			27	
			$iP'_2 Z$			43,5	



N° Stazione Data Carat- Fase G. C. T. Distanze epicentri e osservaz.
tere h m s

Catania 29 e 10 48 29
F nell'agitazione

54 29 Epicentro: $\lambda = 46^\circ$ E
 $\phi = 40^\circ, 3$ N (I.N.G.)
 $H = 16^h 06^m, 4$

Con i dati di Roma, Stoccarda, Fuy de Dôme
Regione del Caucaso.

Stazione	Data	Carat- tere	Fase	G. h	C. m	T. s	Distanze epicentri e osservaz.
Taranto	29	II _r	eP	16	11	13	= 2600 Km
			S		15	32	
			L		21	02	
			M		23	00	
Catania	29		e	16	11	44	
			e		16	18	
			F		23	ca.	
Padova	29	Ir	P	16	11	52	= 3100 Km ca.
			(PP)		12	33	
			(S)		16	59	
			M		22	40	
Roma	29	Ir	i _Z P	16	11	55	= 2720 Km
			PP		12	30	
			S		16	18	
			SS		17	20	
Bologna	29	Ir	i _Z P	16	11	57,6	= 2900 Km compressione
			i _E PP		12	31,4	
			e _N S		16	39	
			e _E		17	13	
			e _E		23	17	
			e _E (M)		24	22	
			F		35	ca.	
Salò	29	Ir	P _{Z,E}	16	12	01	= 2850 Km compressione
			i _{E,Z}			12,5	
			i _N			15	
			oS		16	34	

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	G. h	C. m	T. s	Distanze epicentri e osservaz.
	Pavia			i_Z	16	12	14	traccia
	Messina	Ir		o	16	14	36	
				o			51	
	Firenze	Terremoto vicino interno alle ore 16 ^h non interpretabile perché manca l'interruzione del minuto.						

55 30 Epicentro:

$\lambda = 38^\circ,8 \text{ N}$ $\lambda = 20^\circ,7 \text{ E} \quad (\text{I.N.G.})$ $H = 12^h 21^m 16^s$	$\lambda = 38^\circ,5 \text{ N}$ $\lambda = 20^\circ,5 \text{ E} \quad (\text{U.S.C.G.S.})$ $H = 12^h 21^m,2$
--	---

Con i dati di Roma, Bologna,
Trieste, Salò. Isola di Louca.

Taranto	IIIv	i_N^P	12	22	06,7	$\Delta = 300 \text{ Km}$	Tutto lo masso fuori campo alla fase massima.
		S			42		
		N		23	12		
Messina	IIv	o^P	12	22	19	$\Delta = 450 \text{ Km}$	
		i_{NE}			57		
		S		23	07		
Catania		o^{Pn}	12	22	25		
		o^{Sn}		23	12		
		o		24	00		
		F		37			
Roma	IIIv	$i_Z^!P$	12	22	57,3	$\Delta = 780 \text{ Km}$	compressione.
		i_S		24	13	$\Delta = 120^\circ \text{ ca.}$	
		F	14	02	ca.		
Bologna	IIIr	i_Z^{Pn}	12	23	26,5	$\Delta = 1000 \text{ Km}$	compressione.
		i_{Sn}		25	00		
		i_E			30,0		
		o_E		26	00		
		$i_{N,E}$			46,1		
		$i_{N,E}^M$		27	27,6		
		F		45	ca.		

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	G. h	C. m	T. s	Distanze epicentri e osservazioni
	Padova		IIIr	Pn	12	23	28,3	$\Delta = 1050$ Km
				i_N			52	
				i_E			53,5	
				Sn		25	05	
				i'_E		25	17	
				Q		26	35	
				M		27	07	
	Salò		IIr	iP_Z	12	23	40	$\Delta = 1125$ Km compressione
				S		25	23,5	
				$iS!$			29	
	Pavia		IIr	i_Z	12	23	50	
				eSn		25	48	
				e_E		26	42	
				$e_E(M)$		28	19	
	Firenze		Forte terremoto vicino (Isola di Louca) non interpreta-					
			bile perché manca l'interruzione del minuto.					
56	Roma	30	Iv	o_Z	19	44	00	traccia
				oM		50	52	

Il giorno 2/VI alle ore 13^h36^m è stata avvertita una scossa di terremoto di III, V a: Visso (Macerata), Monte San Martino (Macerata), Ussita (Macerata).

Avviso:

Nel mese di Maggio 1940 è stato scritto erroneamente per le coordinate geografiche di Roma = 11° 51' N invece di = 41° 54' 2

Agitazione microsismica del mese di Giugno 1940
(Periodo T in secondi; ampiezza in micron)



6 ^h					12 ^h					18 ^h					24 ^h				
	T	N	E	Z		T	N	E	Z		T	N	E	Z		T	N	E	Z
1	4	0,4	-	0,3	5	0,6	1,5	0,6		4	0,9	1,0	0,5		4	1,2	0,7	0,5	
2	3	1,5	1,8	-	4	-	4,3	-		4	-	4,3	1,1		3,5	2,4	2,4	0,9	
	2	-	0,4	0,9	3	1	2,3	0,9		3	1,9	1,2	-						
3	4	-	0,7	1,1	4	1,7	2,1	1,1		4	1,7	2,1	-		4	2,3	2,9	1,1	
	3	1,9	3	-	2	0,7	-	-		2	0,3	-	0,4		2	0,3	0,6	-	
4	4	2,9	3,6	1,1	4	-	2,9	-		5	3,6	3,1	-		5	2,6	6,2	2,4	
	2	0,7	0,6	-	3	1,5	1,2	0,5		3	1	0,6	1		3	1	-	-	
5	4	-	2,8	1,1	6	2,6	3,1	-		6	1,9	3,9	1,9		4	2,3	2,1	1,1	
	2	1,4	0,4	-	3	1	1,6	0,5		3	1	1,2	-		3	-	1,2	-	
6	5	3,7	1,5	1,2	5	,7	2,3	1,2		4	1,2	2,1	0,5		5	-	2,3	-	
	3	1	0,6	-	3	1	0,6	-		3	-	1,6	-		3	1	1,2	-	
7	4	-	1,4	0,5	4	1,7	1,4	1,1		3	1	1,2	1		4	1,2	1,4	1,1	
8	4	1,2	1,4	1,1	4	1,2	1,0	1,1		6	1,3	1,6	0,6		6	1,3	1,6	1,2	
9	4	1,2	1,4	1,1	4	0,6	0,7	0,3		4	1,2	1,4	0,3		4	1,2	0,7	0,3	
0	4	0,6	1,4	0,3	4	1,2	1,4	0,5		4	1,2	1,4	0,3		4	1,2	0,7	0,3	
1	4	1,2	0,7	0,3	4	1,2	0,7	0,3		4	1,2	0,7	0,3		4	1,2	1,4	0,3	
2	4	1,2	2,1	0,5	4	1,2	1,4	0,5		4	1,2	1,4	0,5		4	1,2	1,4	0,5	
3	4	1,2	1,4	0,5	4	1,2	2,1	0,5		5	1	2,3	0,6		5	1,3	-	0,6	
										3	-	1,2	-						
4	5	1,3	-	0,6	4	1,2	1,4	1,1		4	1,2	1,4	1,1		5	1,3	1,1	1,2	
5	4	1,2	1,4	0,5	4	1,2	2,1	0,5		4	1,2	1,4	0,3		4	0,6	0,7	0,3	
6	3	1	1,2	1	4	0,4	0,5	0,3		4	0,4	0,4	0,3		4	0,3	0,5	0,3	
17	4	0,2	0,3	0,3	4	0,2	0,4	0,2		4	0,3	0,4	-		4	0,3	0,4	-	
8	4	0,3	0,3	-	4	0,2	0,4	-		4	0,2	0,3	-		4	0,2	0,2	-	
9	4	0,2	0,2	-	2	-	0,3	0,3		2	0,7	0,6	0,3		2	0,6	0,6	0,4	
															3	0,6	0,5	0,3	
0	2	1,4	0,5	0,4	2	1,4	1,2	1,2		3	2,1	2,1	1,2		3	2,2	1,7	0,9	
	3	1,5	1,1	0,5	3	3,1	2,5	0,6		4	2,2	2,1	1,0		4	2,5	1,6	1,0	
1	3	2,2	1,6	0,9	2	1,1	0,9	0,4		2	1,0	0,6	0,4		2	-	0,6	-	
	4	2,6	2,1	1,0	4	2,2	1,8	0,9		4	0,9	1,1	0,5		3	0,6	0,6	0,4	



	<u>T</u>	<u>N</u>	<u>E</u>	<u>Z</u>		<u>T</u>	<u>N</u>	<u>E</u>	<u>Z</u>		<u>T</u>	<u>N</u>	<u>E</u>	<u>Z</u>		<u>T</u>	<u>N</u>	<u>E</u>	<u>Z</u>
22	3	0,8	0,6	-		3	0,3	0,6	-		3	0,3	0,5	-		3	0,5	0,2	-
23	2	0,4	0,3	-		3	0,5	0,8	0,5		3	0,7	1,0	0,8		3	1,1	0,8	0,4
	3	1,0	0,9	0,3		4	0,9	0,5	0,4		4	1,3	1,3	0,8		4	1,2	0,7	0,3
24	3	0,7	0,6	0,2		3	0,8	0,4	-		4	0,8	0,4	0,2		3	0,5	0,3	-
	4	1,1	1,1	0,7		4	0,8	0,8	0,3										
25	4	0,4	0,2	-		4	0,2	0,4	0,2		4	0,2	0,5	0,2		4	0,2	0,4	0,2
26	4	0,2	0,3	-		4	0,4	0,3	0,2		4	0,2	0,4	0,2		4	0,2	0,3	-
27	2	0,3	0,5	-		4	0,3	0,3	0,2		4	0,3	0,3	-		4	0,3	0,4	0,2
28	4	0,3	0,4	0,2		4	0,4	0,5	0,2		4	0,6	0,7	0,3		3	1,0	0,8	0,3
29	2	0,7	0,8	0,6		terronoto					3	1,3	1,6	0,9		3	1,5	1,2	0,8
	3	0,8	0,7	0,4															
30	3	0,8	1,0	0,4		3	0,8	0,6	0,2		3	0,6	0,7	0,6		2	0,7	0,6	0,2
	4	0,5	0,9	0,2												3	0,7	0,7	0,2

I GEOPISICI DI SERVIZIO

(Dott. M. De Fanfilis e C. Posta.)

ISTITUTO NAZIONALE DI GEOPISICA

Osservatorio sperimentale di ROMA (Italia)

Sottosuolo: terreno di riporto
soprastante a tufo litoide

Longitudine = 12° 30',8 E
Latitudine = 41° 54',2 N

Altezza sul mare m.15

Registrazioni sismiche ottenute con apparecchi Galitzin I.N.G., Galitzin
Wilip, Wiechert 1300 Kg, Wiechert 1000 Kg, Wiechert 200 Kg, Wiechert 80 Kg.

Stazioni periferiche:

Bologna	44° 29',3	N	11° 19' 42" E
Catania	37° 30',9	"	15° 05',9 "
Firenze	43° 45' 14",4	"	11° 15' 20" "
Messina	38° 11',8	"	15° 33',3 "
Padova	44° 29',3	"	11° 53' 16" "
Salò	45° 36' 27"	"	10° 31' 20" "
Pavia	45° 11'	"	9° 10' 25" "
Taranto	40° 28',5	"	17° 15',3 "

Registrazioni sismiche ottenute con apparecchi Wiechert 200 Kg e 80 Kg.

Mese di Luglio 1948

N° Stazione	Data	Carat- tere	Fase	G. h	C. m	T. s	Distanze, epicentri e osservazioni
1 Roma	2	Iu	e _N	03	15	32	traccia
			e _N ^M		20	02 ca.	
			F	nell'agitazione			
2 "	2	Iu	e _N	06	30	02	"
			F		07	20 ca.	
3 Bologna	2	Id	i Pg	20	41	24,6	D = 41,5 Km compressione
			i!Sg			30,5	
			e _Z			41	
			F		43	30 ca.	
Salò	2	Iv	ePg _Z	20	41	40	D = 105 Km
			iSg			54,5	
Firenze	2	Id	e _{E,N}	20	41	46,6	terremoto nell'interruzione dell'ora.
Padova	2	Id	ePg	20	41	52	D = (90 Km)
			Sg		42	04	traccia
Pavia	2	Iv	e _{N,E}	20	42	(06)	"
			e			19	

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	G.C.T.			Distanze epicentri e osservazioni
					h	m	s	
4	Bologna	3		e _Z	13	09	19,8	traccia
				e			41	
				e		16	23	
				F		20	ca.	
	Salò	3	Iu	P _Z	13	09	25,5	compressione
	Padova	3	Iu	e(P)	13	09	37	traccia
	Roma	3	Iu	e _N	13	09	49	traccia di terremoto profondo assenti la fase massima e le onde superficiali.
				e _N		15	32	
				F		30	ca.	
	5	Roma	3	Iu	e _E	15	59	39 ca.
				e _M	16	02	55	
				F	nell'agitazione			
6	Salò	3	Id	Pg _Z	17	13	55	D = 20 Km
				Sg			57,5	
7	Messina	4	Id	e	11	05	01	
				F			10	
8	Messina	4	Id	Pg	12	08	42	D = 6 Km
				Sg			43	
				F		09	06	
9	"	4	Id	e	12	20	03	
				F			12	
10	"	4	Id	e	12	27	27	
				F			34	
11	"	4	Id	e	13	22	32	
				F			40	
12	"	4	Id	Pg	14	21	40	D = 6 Km
				Sg			41	
				F			50	
13	Roma	4	Iu	e _N	23	35	46,6	traccia
				e _E		36	02	
				F	24	30	ca.	

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	G. h	C. m	T. s	Distanze epicentro e osservazioni	
14	Bologna	5	Id	e _N Pg e Sg e F	01	38	04,7 11,4 23 ca.	D = 47 Km	sentito a Livorno.
	Salò	5	Iv	ePg oSg	01	38	22 47	D = 180 Km	
	Pavia	5	Iv	e _{N,E} e	01	38	(30) (52)		traccia
	Padova	5	(Iv)	(e)	01	38	58		"
	Roma	5	Iv	e _N e _E F	01	39	06 22 53 ca.		"
15	Taranto	5	IIIr	P S L	14	00	06 16 06		
	Messina	5	Ir	oP o	14	00	17,3 07 22		
	Roma	5	IIIu	e ₂ P i!PP i ₂ PPP e _E S e _E C i _E SS e _E L eM F	14 02 06 06 09 12 40 15	00 00 06 06 09 12 40 50	34 16,4 47 29 49 16. 34 ca. ca. ca.	D = 4100 Km	compressione da Est
	Padova	5	Ir	e ₂ P o e _E e(S) eM F	14 05 06 16 28	00 00 05 06 16 28	38 43 43 58 55 ca.	D = (4300 Km)	
	Salò	5	Iu	eP ₂	14	00	53,5	D = 4100 Km	

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	G. h	C. m	T. s	Distanze epicentri e osservazioni	
			segue	eS	14	07	07,5		
				eM		17	ca.		
	Pavia	5	Ir	e _{N,E}	14	01	(08)		traccia
				eM		17	40 ca.		
	Firenze	5	Terremoto interno alle ore 14, non interpretabile perché manca l'interruzione del tempo.						
16	Roma	5	Iu	e _N	20	22	34		traccia
			F	nell'agitazione					
17	"	5	Iu	e _N	24	09	14		"
			F	nell'agitazione					
18	Padova	7		P _Z	02	31	53	D = 9600 Km ca.	
				e _E (S)		42	25		
				(PS)		43	17		
				M	03	10	ca.		
	Salò	7	Iu	eP _Z	02	31	57	D = 9700 Km	
				eS		42	40		
				eM	03	09	ca.		
	Roma	7	IIu	e _Z P	02	32	08,5	D = 9900 Km compressione	
				i _Z P			18,5		
				e _Z PP		35	36		
				eSKS		42	30,5		
				i _N S			58,5		
				i _E SS		48	59		
				i _E		55	59		
				iM	03	06	39		
				F	04	10	ca.		
	Bologna	7	Iu	e _Z (P)	02	32	22,3	D = 9500 Km ca.	
				ePP		35	28		
				e(PPP)		37	18		
				e S		42	49		
				ePS		43	18		
				e _Z		46	13		
				e _N M	03	09	29	T = 19 ^s ca.	



N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	G. C. T. h m s	Distanze epicentri e osservazioni	
	segue			e_Z	03 15 23	$T = 14^s$	
				e	16 15	$T = 12^s,8$	
				F	30 ca.		
19	Pavia	7		eM	03 12 35		
20		8	Epicentro provvisorio				
				$\varphi = 71^\circ N$	(U.S.C.G.S.)		
				$\lambda = 6^\circ W$			
				$H = 12^h 34^m,6$			
			vicino alla regione Jan Mayen				
	Salò	8		e	12 40 18		
				o	45 15		
				eM	52 ca.		
	Pavia	8		$o_{E,N}$	12 40 22	traccia	
	Padova	8		o	12 40 38	traccia non interpretabile	
	Bologna	8	Ir	$o_Z P$	12 40 48,7	$D = 2800 \text{ Km ca.}$ compressione	
				o_N^{PP}	41 24		
				$o_Z (PPP)$	41 39		
				o_N^S	45 20		
				o_N^M	53 ca.		
				F	13 00 ca.		
	Roma	8	In	$o_Z P$	12 40 52	$D = 3250 \text{ Km}$ compressione	
				i_N^{PP}	41 38		
				o_N^S	45 57		
				e_E^L	48 51		
				i_E^M	52 10 ca.		
				F	13 25 00 ca.		
21	"	11	Ir?	o_N	16 29 57	traccia	
				F	41 ca.		
22	Taranto	12	Iv	i_P	00 28 37	$D = 250 \text{ Km}$	
				S	29 04		
				M	29		
	Roma	12	Iv	o_E	00 30 49	traccia	

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	G. C. T. h m s	Distanze epicentri e osservazioni
23	Taranto	14	IIv	eP(?) M	00 52 18 28	
24	Messina	14	Id	e F	11 28 01 11	
25	"	14	Id	e F	12 15 42 52	
26		14	Epicentro:			
				$\phi = 45^\circ$ N	} (U.S.C.G.S.)	
				$\lambda = 142^\circ$ E		
				H = 22 ^h 28 ^m ,9		
	Roma	14	IIu	$e_Z P'$ (e_E SKP) i_E $e_E S$ $e_E PPS$ $e_N L$ $e_N M$ F	22 48 18 51 09 54 41 57 43 59 10 ca. 23 26 20 " 35 40 01 30 ca.	D = 13400 Km
	Bologna	14		e e F	22 52 59,5 23 04 18 12 ca.	traccia
27	Taranto	15	IIv	eP S M	01 26 58 27 38 54	D = 350 Km
	Roma	15	Iv	e_E e $i_N (M)$ F	01 29 36,5 30 24 48 55 ca.	
28	"	15	Iu	cM	07 35 00	traccia
29	Messina	15	Id	e	09 09 51	
30	"	15	Iv	cPg e_{SG}	10 17 31,5 43,5	D = 95 Km

Stazione Data Carat- Fase G. C. T. Distanze epicentri e osservazioni
tore h L s

segue

F 10 19 48

31 Messina 15 Iv o 10 20 27,5 (replica del precedente?)

32 " 15 Iv o 10 24 55 (" " ")

33 15 Epicentro:

$\phi = 10^\circ \text{ N}$; (U.S.C.G.S.)

$\lambda = 104^\circ \text{ W}$

$H = 11^h 02^{m,0}$

Oceano Pacifico a 550 miglia a S.E. dello
costo del Messico.

Roma

15

Iu (e_z) 11 16 03 D = 11400 Km

(SKS) 26 46

(H_1) 54 10 T = 20^s

H_2 12 12 20 T = 15^s

lungo seguito di onde superficiali

34 Roma 15 Id o(Pg) 15 29 40

35 " 15 Id o(Pg) 21 50 36
o(Sg) 42,5

36 16 Epicentro:

$\phi = 14^\circ,5 \text{ N}$

$\lambda = 92^\circ \text{ W}$ (U.S.C.G.S.)

$h = 100 \text{ ca.}$

Vicino alle coste del Guatemala.

Roma

16

Iu eS C7 36 21

D = 9200

Porto agitazione

e_z 42 56

e(M) 58 40

37 " 17 Id (e_E)Pg 10 13 20,5 D = (75) Km

e_N Sg 30,5

(M) 43

38 Salò 17 Id oPg 19 34 23 D = 45 Km

Sg 29

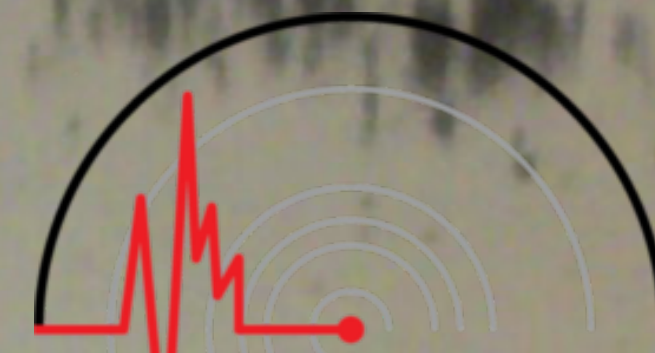
39 Bologna 18 o C7 01 33 ca.

traccia

o C2 13 "

F C7 ca.

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	G. h	C. i.	T. s	Distanze epicentri e osservazioni	
	Roma	18	Iu	e	07	01	42		
				c		08	04		
				e		10	42		
				M		45			
lungo seguito di onde superficiali									
40	Messina	18	Id	ePg	08	17	36,7	D = 15 Km.	
				eSg			38,7		
41	"	18	Id	ePg	10	10	33	D = 15 Km.	
				eSg			35		
42		18	Id	ePg	10	43	46	D = 15 Km.	
				eSg			48		
43	Salò	18	Id	ePg	16	13	14	D = 35 Km.	
				iSg			18,5		
	Padova	18	Id	e	16	13	41,5		
	Salò	18	Id	ePg	18	47	(57)		
				Sg		48	01		
45	Salò	18	Id	Pg	18	49	26,7	D = 35 Km.	compressione
				iSg			31,1		
	Padova	18	Id	ePg	18	49	39,5		
				eSg			51,5		
				F		52	20		
	Pavia	18	Iv	i _Z	18	49	44		dilatazione
				i _{E,N}			47		
				i _{E,N}		50	06		
	Bologna	18	I	Pg	18	49	51	D = 130 Km. ca.	compressione
				iSg		50	09,3		
				F		52	ca.		
46	Roma	18	Iu	eL	20	55	20	T = 30 ^s	
47	Roma	18	(e)		22	51	12		
				e _N (PP)		52	20		
				e _N		56	48		



- 9 -

International
Seismological
Centre

N^o Stazione Data Carat- Fase G. C. T. Distanze epicentri e osservazioni
tere h L s

soguo

cL 23 29 10
eH 38 40

lungo seguito di onde superficiali

48

19 Epicentro:

$\varphi = 45^{\circ} 53' N$
 $\lambda = 10^{\circ} 25' E$
 $H = 18^h 11^L 26^s$ (I.N.G.)

(Con i dati dell'Italia Settentrionale)

Sentito di II a Pavia .

Sentito a Breno, Verona, Vicenza o Treviso.

Salò 19 IIIId iPg 18 11 32,3 D = 35 Km compressione
iSg!! 36,8 azimut = 340° ca.
sentito di III e IV dalla popolazione di Salò

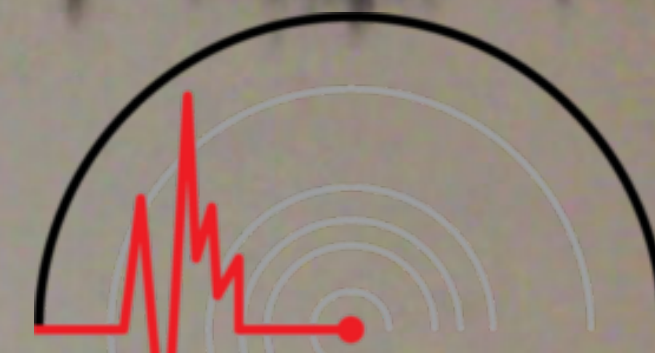
Padova 19 IIIId Pg 18 11 45,8 D = 110 Km compressione
Sg 59,1

Pavia 19 Iv iPg 18 11 52 D = 130 Km compressione
iSg 12 08

Bologna 19 Iv Pn_Z 18 11 54,3 D = 170 Km
o_{E,N} 56,7
Pg_Z 58
e_Z 12 09
e 14,4
i_ESn 15,8
i_NS^{*} 17
i_ESg 24,3
F 18 ca.

Firenze 19 Iv ePn 18 12 07,2 D = 240 Km compressione
e_E 12 26
o_{E;N}Sn 34
i_NSg 39,2

Roma 19 Iv (Pn) 18 12 40 D = 415 Km
o_N 12 49,2
(Sn) 13 21
(e) 11 57
M 14 30



N° Stazione Data Carat. Fase G. C. T Distanze epicentri e osservazioni
tere h m s

49 19

$\alpha' = 344^\circ$ ca.

$H = 18^h 26^m 42^s$

Replica del terremoto dello $18^h 11^m$ ca. del 18.7.48

Salò 19 IIId Pg 18 26 48,2 D = 35 Km compressione
iSg !! 52,7

Padova 19 IIId Pg 18 27 02,8 D = 110 Km
Sg 15,4

Pavia 19 Iv iZ 18 27 05 compressione
iE,N 07
iE,N 23

Bologna 19 Iv PnZ 18 27 09,3 D = 175 Km dilatazione
oN,E 11,8
iZ } Sn 30,7
i } 31,0
iSg 39,3
F 57 ca.

Roma 19 Iv oN 18 26 22
(Q) 29 11
H 36

50 Roma 19 Iv (e) 21 59 12 traccia?

51 " 19 Iu oN 23 10 51

52 " 20 Iu eN 01 03 10
(PP) 04 11,5
eN 15 02
eL 40 30
eM 49 40 ca.

lungo seguito di onde superficiali

53 Messina 20 Id oPg 02 05 22 D = 70 Km
cSg 31

54 20 Epicentro provvisorio:

$\varphi = 17^\circ$ S

$\lambda = 74^\circ,5$ W

$H = 11^h 02^m,4$

N° Stazione Data Carat- Fase G. C. T. Distanze epicentri e osservazioni
tere h m s

segue epic. h = 100 Km. ca.
(U.S.C.G.S.)

Al largo delle coste S-W del Perù.

Roma	20	Iu	iP	11	15	53,5	D = 10.900 Km
			iPP		19	48	
			iSKS		26	21	
			SS		34	12	
			eL		50	'ca.	
Padova	20	Iu	P	11	15	56	D = 10850 Km
			(PP)		19	48	
			SKS		26	28	
			(SKKS)		27	03	
			(S)			23	
			M		56	30	
Pavia	20		i _z	11	15	57	traccia
Taranto	20	IIu	P	11	16	01	D = 10400 Km
			PP		20	14	
			S		27	04	
			eL		54	14	
Bologna	20	Iu	e _z P	11	16	03	D = 10900 Km
			ePP		19	42,5	
			e _N SKS		26	34	
			e _E } S		27	38	
			e _N }		28	00	
			e		29	25 ca.	
			eM		55	17 "	
			e			38,5	
Salò	20	Intorno alle ore 12 colpire fase massima iniziata dal terremoto delle ore 11 16 ^L ca; l'inizio è nel cambio.					
55 Roma	21	(Ir)	e(M)	01	14	13	traccia
			F		20	ca.	
56 "	21	Id	e(Pg)	16	56	55	
			F		57	ca.	

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	G/ h	C. n	T. s	Distanze epicentro e osservazione
57	Roma	21	(Iu)	e(M) F	17	20 41	13 ca.	traccia
58	Messina	22	Id	Pg Sg	04	31	30 31	D = 6 Km
59	"	22	Id	o	05	12	27	
60	Taranto	22	IIv	P	06	48	15	
	Messina	22	Iv	Pn iSn	06	48 49	23 31,8	D = 650 Km dilatazione
	Catania	22		Pn Sn F	06	48 49	27,5 37	D = 660 Km
	Roma	22	Iv	e _N e F	06	49 52 58	25 01 ca.	traccia disturbata nell'ora del cambio dei fogli.
	Bologna	22	Ir	e _Z Pn eSn eM F	06	49 51 54 59	39 43 16 ca.	D = 1200 Km dilatazione Coincide con l'inizio di altro terremoto?
	Salò	22	Ir	e _Z Pn e _Z (Pn) e _{N,L} Sn e	06	49 52 12 55	55,5 11 12 47 ca.	D = 1300 Km Inizio altro terremoto ?
	Pavia	22		e _Z	06	50	04	traccia.
1	Roma	22	Ir	(e _Z) e(S) e _E L eM	18	01 05 14 17	20 43 10 40	D = (5500 Km) ?
2	"	22	Ir	e _{E,N} e(L) eM F	20	28 44 51	18 40 ca.	nel successivo

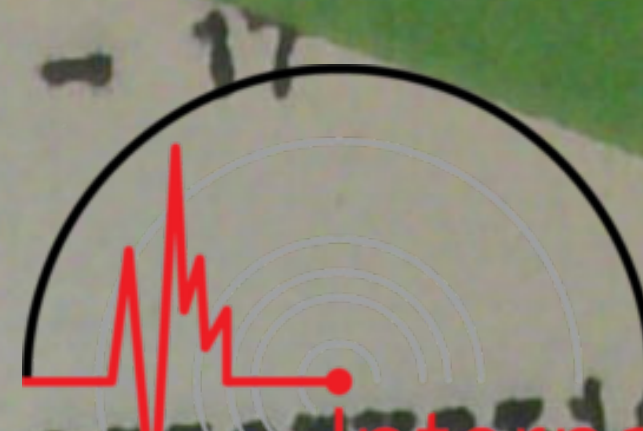
N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	G. C. T.			Distanza epicentri e osservazioni
					h	m	s	
63	Roma	22	Ir	e(L)	21	34	04	
				F		58	ca.	
64	"	23	Iu	e _Z	12	41	49	
				e _N		42	09	
				e(L)	13	17	10	
				eM		28	ca.	
				F	15	ca.		
lungo seguito di onde superficiali.								
	Bologna	23		e	12	42	37	traccia
				F	13	00	ca.	
65	Roma	23	Ir	e _{E,N}	20	21	14	
				eM		32	ca.	
				F	nel successivo			
66	"	23	Ir	e _Z P	20	56	40,5	D = (6700 Km)
				e(S)	21	05	02	
				(M)		20	ca.	
				F	nel successivo			
67	"	23	Ir	P	21	08	37	D = 6700 ca. Km
				(PP)		10	55	
				(S)		16	58	
				e(L)		27	45	
				eM		32	15	
				F	23	40	ca.	
	Pavia	23		e _{E,N}	21	08	(50)	traccia
	Bologna	23		e	21	09	06,5	"
				e			30,5	
				e		11	27	
				F		18	ca.	
68	Roma	24	Ir	eM	00	40	24	
				F		50	ca.	

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	G/ h	C. L	T. s	Distanze epicentro e osservazioni	
69	Roma	24	Ir	e	04	42	34		
				e(L)		52	13		
				F	05	12	ca.		
70	Messina	24	IIv	iP	06	05	05	D = 650 Km	dilatazione
				i!S*		06	31	$\alpha = 105^\circ$	
				F		23	ca.		
	Catania	24	Iv	Pn	06	05	08	D = 660 Km	
				(P*)			14		
				Sn		06	18		
				S*			34		
				Q			54		
	Taranto	24	IVv	iP	06	05	09,2	D = 750-800 Km	
				PT			51		
				S		06	36		
				M		08	31		
	Roma	24	IIIv	i!P	06	05	58,5	D = 1050 Km	dilatazione
				i _E			42,4	azimut = 133° ca.	
				iS		07	36,5		
				Q		08	52,6		
				lungo seguito di onde superficiali					
	Firenze	24	Ir	e _Z Pn	06	06	23	D = 1140 Km	debole dilata-
				e _E Sn		08	21		zione seguita da con-
				e _N Q		09	50		pressione.
				i _E		11	20,1		
	Bologna	24	IIr	eP _Z	06	06	31	D = 1630 Km ca.	dilatazione
				e _{N,E}			31,4		
				i _{E,N}			51,2		
				i _Z			55		
				i _E } S		09	18,2		
				i _N }			23,5		
				i _Z			46		
				i _E		11	55,4		
				i _N			04		

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	G. h	C. m	T. s	Distanze epicentro e osservazioni
	Pavia	24	IIv	i _Z e	06	06 07	52 49	dilatazione
	Salò	24	Registrazione IIR del terremoto delle ore 06 ^h 06 ^m ca., non interpretabile per mancanza interruzione del tempo.					
71	Roma	24	Iv	e _Z e _Z e	14	42 43	04 22 33	traccia
	Pavia	24		e	14	42	07	"
72	Roma	24	Iu	eM F	16 17	23 06	40 ca.	"
73	"	24	Ir	e _N e(M) F	22	07 18 40	48 54 ca.	"
74	"	25		e _N e(M) F	01 02	14 00	51 49 ca.	lunga traccia di onde superficiali
75	"	25	Iu	eM F	02	07 33	54 ca.	traccia
76	"	25		e F	03	38 58	56 ca.	"
77	"	25	I(v)	e F	16	03 05	08 ca.	traccia?
78	Bologna	26	Ir	e e F	11	30 33	09 21 ca.	traccia
	Roma	26	Iv	(e _N) e _N e _Z M F	11	31 32 34 46	07 18 56 ca.	

- 16 -

No	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	G. C. T.			Distanze epicentro e osservazioni
					h	m	s	
79	Roma	26	Iu	e _E	13	22	20	
				eM		48	40	
				F	14	20	ca.	
80	"	26	Iu	eM	20	11	40	
				lunga traccia di onde superficiali				
81	"	26	(Ir)?	eM	21	07	05	
				lunga traccia di onde superficiali				
				F	21	40	ca.	
82	"	27	Ir	eM	06	11	14	
				F		25	ca.	
83	"	27	Id	e _E (Pg)	16	12	37,6	traccia
				e _N		12	54,5	
				F		13	40	
84	"	27	Id	e	18	02	53,6	
				F		03	10,5	
85	Roma	28	Id	ePg	03	27	26,5	
				e		40	40	
				e			59	
				F	14	21	10	
86	"	28	Iv	e _Z	09	08	44,6	traccia
				eM		13	15	
87	"	26	(Ir)?	eM	21	07	05	
				F		20	ca.	
				lunga traccia di onde superficiali				
87	"	28	Iv	e _Z (P)	14	34	45	D = (9900 Km) ?
				(SKS)		45	02	
88	"	27	Ir	(S)	06	45	35	
				F				nel successivo
88	"	28	Iu	(e _Z)	15	18	55,6	traccia
				e(S)		29	27,5	
				(M)		51	40	
				F	16	30	ca.	



International
Seismological
Centre

					G. C. T.			Distanze epicentri e osservazioni	
N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	h	m	s	traccia	
89	Bologna	28	Iv	e _Z	16	40	28		
				e			44		
				F		45	ca.		"
	Roma	28	Iv	e	16	41	19		
				F		42	ca.		
90	"	29	Iu	e _Z (P)	00	45	48	D = (9500 Km)?	
				(S)		56	23		
				(SS)	01	02	45		
				e(L)		16	40		
				(M)		23	30		
				F	nel successivo				
91	"	29	Iu	e _Z (P)	00	49	33	D = (9500 Km)?	
				e(S)	01	00	05		
				(M)		27	40 ca.		
92	Bologna	29		e _Z	19	51	03	traccia	
				F		55	ca.		
	Roma	29	Id	(Pg)	19	51	52		
				e		52	09		
				F		53	ca.		
93	Bologna	30	Ir	e _Z P	03	36	12		
				e _N (S)		41	44		
				e _N M		48	21 ca.		
				e _Z		55	01		
				F		04 ca.			
	Roma	30	Ir	eP	03	36	28	D = 3250 Km	
				PP		37	13		
				S		41	34		
				L		41	05		
				M		41	ca.		
				e	03	35	44 ca.		
Pavia		30						traccia	

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	G. h	C. m	T. s	Distanze epicentro e osservazioni	
94	Roma	30	IV	(e)	04	43	58		
				e		44	28		
				M		45	54		
	Bologna	30		e _N	04	45	24		traccia
				F		55	ca.		
95	Roma	30	(Iu)	eM	16	22	25		"
				F		28	ca.		
96	"	30	(Ir)	e(M)	22	07	55		
				F		28	ca.		
97	"	31	Id	(Pg)	02	39	04		
				(Sg)			18		
98	"	31	Iu	e(S)	19	27	57	D = (7500 Km) ? Epicentro provvisorio:	(U.S.C.G.S.)
				M		45	30		
				F		15	ca.		
								$\phi = 7^{\circ} \text{ N}$ $\lambda = 82^{\circ} \text{ W}$ $H = 19^{\text{h}} 04^{\text{m}}, 2$	

P.S.

Epicentro provvisorio del 7 corr.mese

$$\begin{aligned} \phi &= 33^{\circ} \text{ N} \\ \lambda &= 136^{\circ} \text{ E} \\ H &= 02^{\text{h}} 19^{\text{m}}, 1 \end{aligned} \quad (\text{U.S.C.G.S.})$$

=====

Agitazione microsismica del mese di Luglio 1948

(Periodo T in secondi; ampiezza in micron)

	6 ^h				12 ^h				18 ^h				24 ^h			
	T	N	E	Z	T	N	E	Z	T	N	E	Z	T	N	E	Z
1	2	-	-	-	2	-	-	0,2	3,5	1,1	1,6	0,6	3,5	0,9	1,1	0,5
	3	0,7	0,8	0,4	3,5	1,1	1,6	0,7	3	0,5	0,5	0,3	3	0,5	0,5	-
2	3	0,5	0,8	0,2	3	0,5	0,6	0,3	3	0,4	0,5	-	3	0,4	0,5	-
3	3	0,4	0,6	-	4	0,6	0,4	0,4	4	0,6	0,6	0,5	4	0,6	0,7	0,6
4	3	0,4	0,5	-	4	0,6	0,7	0,5	4	0,8	0,8	0,4	3	1,5	1,7	0,7
5	4	0,6	0,7	0,5	5	2,6	2,4	manca	5	3,1	2,4	1,2	4,8	2,1	2,9	1,4
6	3,5	2,2	2,1	0,8	2,5	0,4	0,6	"	3,4	1,0	0,9	0,7	3,6	1,3	1,1	0,6
	2	0,2	0,3	-	3,5	0,5	0,5	-	3,5	0,1	0,3	-	3,5	0,1	0,2	-
7	3,5	0,6	0,6	-	5	1,2	1,5	0,7	5	0,9	1,5	0,6	4,5	0,6	0,8	0,4
	5	1,6	2,2	1,1	3	0,2	0,3	0,1	3,4	0,2	0,3	0,1	3,4	0,3	0,5	0,3
8	1,8	-	0,1	-	2,5	0,2	0,3	-	3,4	0,7	1,1	0,4	3,2	0,6	0,8	0,3
	4	0,2	0,3	0,2	3,8	0,5	1,2	0,3	1,5	-	-	0,1	1,5	-	-	0,2
9	2,5	0,1	0,2	0,1	1,5	0,1	0,1	0,2	4	1,2	1,3	0,6	4	1,1	1,2	0,5
	4	0,6	1,4	0,4	4	1,3	1,4	0,7	3	0,2	0,2	-	4,2	0,4	0,4	0,1
10	3,6	0,6	0,8	0,1	3	0,4	0,4	0,1	2,3	0,5	0,6	0,2	2,3	0,1	0,2	-
11	3,5	0,6	0,7	0,5	2,5	0,2	0,3	0,2	4	1,1	1,2	0,4	3,5	0,6	0,8	0,2
12	2	0,2	0,3	0,3	4	1,2	1,8	0,5	3	0,7	0,8	0,4	3,2	0,5	0,6	0,3
	4	0,5	0,7	0,2	3,2	0,7	0,9	0,4	3	0,2	0,2	0,2	3,5	0,1	0,2	0,2
13	3,4	0,8	1,2	0,2	3	0,2	0,2	0,1	2	0,1	0,2	0,3	2	0,4	0,4	0,2
14	3	0,4	0,4	0,3	2	0,1	0,2	0,3	4	0,3	0,3	0,2	4	0,3	0,3	0,2
15	2	-	0,1	0,1	4	0,3	0,3	0,2	4	0,3	0,2	0,2	4	0,3	0,3	0,2
	4	0,2	0,3	0,2	3,5	0,8	1,1	-	4	1,9	1,8	1,1	4	1,5	1,6	0,7
16	2	0,3	0,3	0,3	3,5	0,8	1,1	-	4	1,0	1,2	-	4	1,5	1,4	-
	3,5	0,5	0,5	0,4	3	0,4	0,4	0,2	2,5	0,4	0,4	0,2	2,5	0,4	0,4	0,2
17	3,5	1,2	1,2	0,4	2	0,2	0,2	-	2	0,2	0,2	-	2	0,2	0,2	-
18	4	1,0	0,8	-	4	0,1	0,1	0,1	4	0,2	0,2	0,1	4	0,2	0,2	0,1
19	2,5	0,3	0,3	0,2	4	0,2	0,2	0,1	4	0,3	0,3	0,1	4	0,3	0,3	0,2
20	4	0,2	0,2	0,2	4	0,2	0,2	0,1	4	0,2	0,2	0,1	4	0,2	0,2	0,1
21	4	0,3	0,3	0,2	4	0,2	0,2	0,1	4	0,2	0,2	0,1	4	0,2	0,2	0,1
22	4	0,2	0,2	0,1	4	0,2	0,2	0,1	5	0,2	0,2	0,1	5	0,2	0,2	0,1
23	5	0,2	0,2	0,2	4	0,2	0,2	0,1	4	0,2	0,2	0,1	4	0,2	0,2	0,1
24	4	0,2	0,2	0,1	4	0,2	0,2	0,2	4	0,2	0,2	0,1	4	0,2	0,2	0,1
25	4	0,2	0,2	0,1	4	0,2	0,2	0,1	2,5	0,9	0,9	0,9	2,5	0,6	0,6	0,6
26	4	0,1	0,1	0,1	4	0,2	0,2	0,1	4	0,3	0,3	0,2	4	0,3	0,3	0,1
27	4	0,2	0,2	0,1	4	0,3	0,3	0,2	4	0,3	0,3	0,1	4	0,3	0,3	0,1

6 ^h					12 ^h					18 ^h					24 ^h				
	<u>T</u>	<u>N</u>	<u>E</u>	<u>Z</u>		<u>T</u>	<u>N</u>	<u>E</u>	<u>Z</u>		<u>T</u>	<u>N</u>	<u>E</u>	<u>Z</u>		<u>T</u>	<u>N</u>	<u>E</u>	<u>Z</u>
28	4	0,2	0,2	0,1		4	0,2	0,2	0,1		4	0,2	0,2	0,1		4	0,2	0,2	0,1
29	4	0,1	0,1	0,1		4	0,2	0,2	0,1		4	0,2	0,2	0,1		4	0,2	0,2	0,1
30	4	0,2	0,1	0,1		4	0,2	0,2	0,1		4	0,2	0,2	0,1		4	0,2	0,2	0,1
31	4	0,2	0,2	0,1		4	0,2	0,2	0,1		4	0,2	0,2	0,1		4	0,2	0,2	0,1

I GEOFISICI DI SERVIZIO
(F.Peronaci - M. Giorgi)

ISTITUTO NAZIONALE DI GEOFISICA

Osservatorio sperimentale di ROMA (Italia)

Sottosuolo: terreno di riporto
soprastante a tufo litoidé

Longitudine $\lambda = 12^{\circ} 30',8$ E
Latitudine $\varphi = 41^{\circ} 54',2$ N

Altezza sul mare m. 15

Registrazioni sismiche ottenute con apparecchi Galitzin I.N.G., Galitzin Wilip, Wiechert 1300 Kg, Wiechert 1000 Kg, Wiechert 200 Kg, Wiechert 80 Kg.

Stazioni periferiche:

Bologna	44°	29',3	N	11° 19' 42" E
Catania	37°	30',9	"	15° 05',9 "
Firenze	43°	45' 14",4	"	11° 15' 20" "
Messina	38°	11',8	"	15° 33',3 "
Padova	44°	29',3	"	11° 53' 16" "
Salò	45°	36' 27"	"	10° 31' 20" "
Pavia	45°	11'	"	9° 10' 25" "
Taranto	40°	28',5	"	17° 15',3 "

Registrazioni sismiche ottenute con apparecchi Wiechert 200 Kg e 80 Kg.

Mese di Agosto 1948

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	G. C. T. h m s	Distanze, epicentri e osservaz.	
1	Roma	1	Iv	e _N Pg e _N P e _E Sg e M	10 22 53,4 23 10,7 26	D = 140 Km ca.	
2	"	1	Iu	e _E M	19 18 ca.	traccia	
3	"	2	Iv	e _Z Pg i Sg F	14 11 42,8 11 56,4 17 20 ca.	D = 100 Km (interpreta- zione fatta con le tabelle per l'Italia Centrale).	
4	"	2	Alle 18 ^h é stata avvertita una scossa sussultoria ad Amato (Catanzaro).				
5		2	Scossa avvertita come sussultoria a Bianchi (Cosenza)				
	Messina		Iv	Pg Sg F	18 25 20,2 29 ca.	D = 130 Km Dilatazione	
	Roma		Iv	e _N e _N e	18 26 13,3 27 22,8 27 37,8		

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	G. h	C. m	T. s	Distanze epicentri e osservaz.
	segue			e_E F	18	27	50 37 ca.	
6	Roma	3	Iu	e_E^M	10	16	50 ca.	traccia
7	"	3	Iv	e_Z^{Pg} $e \left\{ \begin{array}{l} \\ i_E \end{array} \right\} Sg$ F	10 11	58 03	38,3 51,6 52,7 20 ca.	D = 100 Km ca.
	Bologna	3	Iv	e_Z c F	10 11	58 59 01	52,5 02 $\pm$	traccia
8	Roma	3	Iu	$e_Z^{P'1}$ $e_N^{(SKS)}$ e_L e_Z^M	17 18	32 40 09	27 21 17 50 ca.	D = (13000 Km) Interpretazione incerta.
9	"	3	Iv	e_Z e_N e_E F	23	50	10,5 26,3 46 55 00 ca.	
10	"	4	Iu	e_Z^{PP} e_E^{SKS} e_E $e_N^{((S))}$ e_N e_L e_Z^M	23 24	34 40 41 42 49 07	31 57 20 04 25 50 ca. 17 ca.	D = (12000 Km)
11	"	5	Ir	e_N	03	03	51	traccia
12	"	5	Iu	e_N e_N e_N^M	22	46 48 52	51 56 17 ca.	"
13	"	6	Iu	e_N e_Z e e_M	03 04	47 09	54,6 47,6 58 ca. 18 ca.	

N° Stazione Data Carat- Fase G. C. T. Distanza epicentri e osservaz.
tere h m s

14 7 $\varphi = 34^\circ$ N
 $\lambda = 142^\circ$ E (U.S.C.G.S) Giappone
 $H = 14^h 40^m,2$

Bologna 7 e_Z^P 14 53 07,5 D = 11000Km intorno?
 c_N 15 00 26,3
 c_{SKS} 03 52
 $e_Z(SS)$ 12 11 ca.
 c_M 15 32 21 "
 e 35 21
 c_Z 40 ca.
F 16 15 ca.

Roma Iu e_Z^P 14 53 16,4 D = (10700 Km) ca.
 e_{PP} 57 09 Non c'è molto accordo
tra le fasi
 c_N 15 01 16
 $c_N(SKS)$ 02 57
 $c_{E,Z}^S$ 04 04
 c_N^{SS} 10 37
(L) 23 00 ca.
 $c_Z^{M_1}$ 31 20 "
 i_{M_2} 36 18,4
 i_{M_3} 43 27

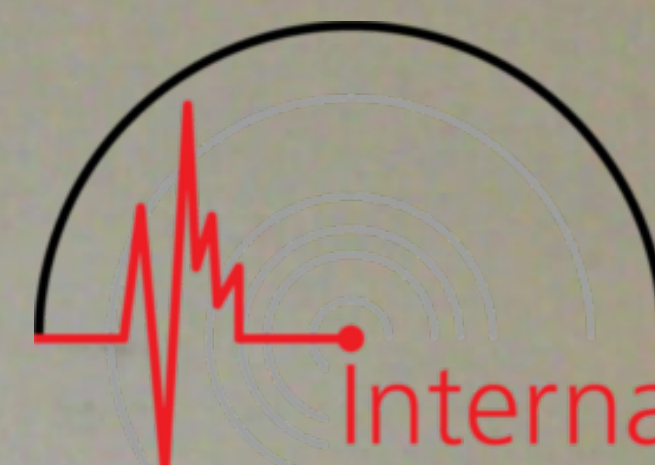
lungo seguito di onde superficiali

Salò Iu e_Z 14 53 39 D = 10500 Km intorno?
 e_Z 54 17,4 registrazione debole.
 $e_Z(PP)$ 57 11
 $c(SKS)$ 15 03 48
 $c(M)$ 34 19

Pavia Iu e_M 15 31 42 traccia

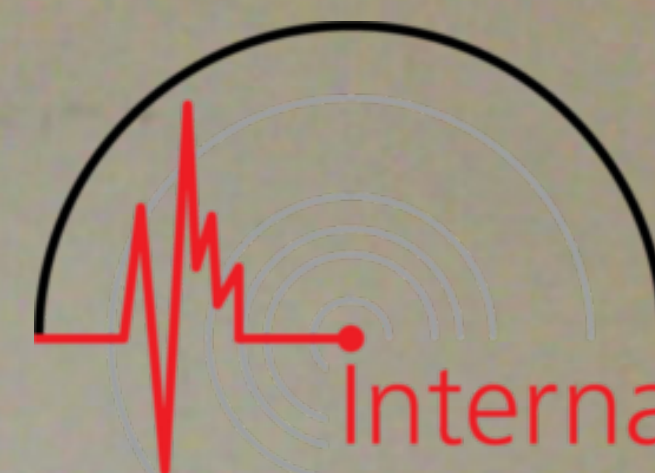
Bologna 7 Id c_{Pg} 17 03 18,0 D = 15 Km ca.
 c_{Sg} 21,0
F 04 ±

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	h	G. m	C. s	T. s	Distanze epicentri o osservaz.	
16	Messina	7	Id	cPg F	18	59	37 47			
17	Roma	7	Iu	c _N	19	32	18	ca.	traccia	
18	"	8	Iv	e _Z e _Z	16	33	05 22		"	
19	"	8	Iu	c _N c _N	20 21	56 01	49 49	ca. "	"	
20	"	9	Ir	e _Z ^M	09	38	58	"	"	
21	"	10	Iu	(c _E) e _E ^M	03	22 37	49 29	" "	"	
22	"	10	Iu	c _N c _{NE}	10	21 48	49 50		traccia disturbata	
23	"	10	Ir	c _Z ^{Pn} c _N ^{Sn} c _N ^Q c _N ^M	13	30 33 34 35	13,6 01,8 00 20	D = 1600 Km. T ≈ 2,1 ^s ca.		
	Bologna	10	Ir	c c F	13	32 35 48	01 51 ca.			
4		11	Epicentro provvisorio:							
				φ = 17°;5 N λ = 95°;5 W H = 10 ^h 36 ^m ,2 h ≈ 50 Km				(U.S.C.G.S.)	Messico meridionale	
	Salò	11	Iu	e _Z c _Z e _Z F nel cambio	10	49 49 52	05 38 34		Mancano le compo- nenti orizzontali.	
	Bologna	11	Iu	cP _Z epP e	10	49 53	18,7 43 16	D = 10000 Km ca. h = 100 Km. ca.		



N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	G.	C.	T.	Distanze epicentri e osservaz.	
					h	m	s		
	segue			e SKS	10	59	34		
				e M	11	28	ca.		
				F		45	"		
	Firenze		Iu	e _N P	10	49	(13)	D = 10200 Km ca.	
				e _Z PP		52	47		
				e _E SKS		59	34		
				e _N S		59	55,5		
	Roma	11	Iu	e _Z P	10	49	19	D = 10300 Km terremoto più profondo del normale.	
				i _Z		49	52,3		
				i _Z PP		52	55,1		
				i _E !!SKS		59	43,1		
				i _N SKKS	11	00	15		
				i _E S		00	37		
				o _{EN} (PS)		01	21	T = 34 ^s	
				o _E		05	22		
				o _Z M		27	00 ca.		
	Pavia	11	I	o	10	50	ca.	traccia	
5	Roma	12	Iv	o _Z	04	31	30	"	
				e _E		31	58		
				c _N		32	34		
				F		41	00 ca.		
6	"	12	Iu	(e _Z)PP	22	43	15	D = 10800 Km ~	
				c _N		50	29,6		
				o _E SKS		52	55,7		
				o _N SS		58	35,6		
				e _E	23	08	53		
				e _L		12	53		
				e _Z M		21	00 ca.		
7	"	13	(Iu)	c _N	22	56	34 "	(traccia) ?	
8	"	14	Iu	o _E M	02	08	14 "	traccia	
9	"	14	Id	(c _N)	14	00	34 "	"	
				e _Z			46		
				F	14	03	00 ca.		

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	C.G.T.			Distanze epicentri e osservaz.
					h	m	s	
30	Roma	14	Iu	e	17	19	34	TRACCIA
				e		37	54	ca. T = 40 ^s ca.
				eM		43	05	"
31	"	15	Iu	e _N	01	10	55	" traccia
				e _E		20	35	"
32	"	15	Iu	e _N	02	45	55	" "
				e _E		53	15	"
				F	03	16	ca.	
33	"	15	Iv	e _N	18	09	16,3	
				e _N			38	
				e		10	03,3	
				eM			41	
34	"	15	Alle ore 22 é stata avvertita una scossa sussultoria a Claus (Udine)					
35	"	16	Iu	e _E	02	02	55	ca. traccia
				e _N		06	55	"
				e _N		11	55	
36	"	17	Iu	ePP	17	25	01,4	D = 11.000 Km
				eSKS		32	17	
				eM	18	01	ca.	
				F		30	"	
37	"	17	Iu	eM	19	52	"	traccia
				F	20	12	"	
38	"	18	Iu	eP	19	10	47	D = 2450 Km
				eS		14	48	
				eM		19	30	
				F	nell'agitazione			
Firenze	Ir		e _Z Pn	19	11	0,6	D = (2780 Km)	
			e _N (Sn)		15	27,6		
Salò			e	19	11	09	traccia	
			e			2	ca.	



Stazione Data Carat- Fase G. C. T. Distanze epicentri e osservaz.
tere h m s

Bologna e 19 11 13
e 26
F 17 ca.

18 Epicentro: $\lambda = 16^\circ \text{ E}$
 $\varphi = 41^\circ, 5 \text{ N}$ (I.N.G.)
 $H = 21^{\text{h}} 12^{\text{m}} 20^{\text{s}}$

Nel Golfo di Manfredonia

Roma Iv ePn 21 13 09 D = 300 Km
eSn 41
Q 54
F nell'agitazione

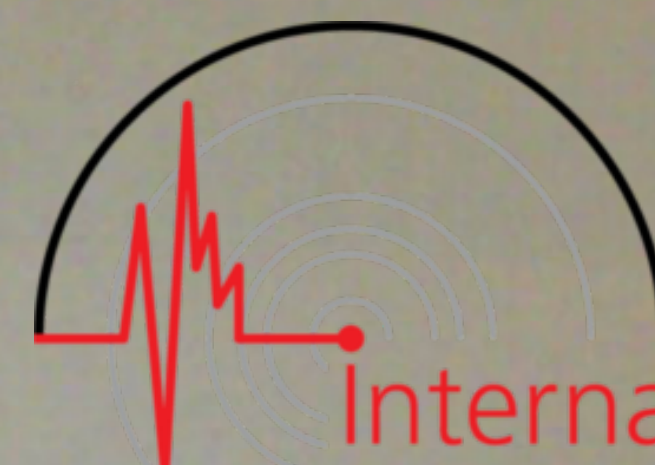
Messina Iv Pn 21 13 18,2 D = 385 Km
Sn 59,3

Catania ePn 21 13 28,5 D = 450 Km
ePst 35
e Sn 14 17,5
eS^{*} 24
F 19 ca.

Bologna e_ZPn 21 13 34,3 D = 530 Km
i_{NE} 14 05
i_Z 14 06,6
eSn 31
i_Z 15 51,8
F 20 ca.

Firenze Iv ePg 21 13 41 D = 470 Km
e_Z 13 50,3
i_ESg 14 38,5

Salò Iv e_ZPn 21 13 50 Km ? Dilatazione
e_Z 51
e 57,6
e Sn 14 58
i 15 04,8



- 8 -

International
Seismological
Centre

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	G.	C.	T.	Distanze epicentri e osservaz.	
					h	m	s		
	Pavia		Iv	e_Z	21	14	00		
				i_Z			09		
				e_Z			31		
				cM		16	34		
40	Roma	19	Iu	e	10	48	07,5	traccia	
				e		49	15		
				e		53	40		
				F	nell'agitazione				
41		19	Epicentro provvisorio:						
				$\varphi = 62^\circ$ N					
				$\lambda = 151^\circ$ W			(U.S.C.G.S.)	(Alaska)	
				H = 13 ^h 50 ^m ,8					
	Salò		Iu	e_N	14	02	2,7		
				e_E		10	5,7		
	Bologna		Iu	e	14	02	18	traccia	
				i		11	25,5		
				F		15	ca.		
	Roma		Iu	cP	14	02	20	D = 8100 Km	
				cS		11	47		
				e		12	34		
				cL		21	ca.		
				F	nell'agitazione				
	Firenze			e_E	14	11	31	traccia	
2	Roma	19	Iu	cP	20	12	02	D = 10000 Km	
				cSKS		22	36	$\varphi = 5^\circ$ N	
				e		29	00	$\lambda = 82^\circ$ W (U.S.C.G.S.)	
				cM		44	ca.	H = 19 ^h 59 ^m ,0 a sud di Panama	
3	"	21	Ir	cP	08	31	06	D = 1950 Km	
				cS		34	24		
				cQ		37	22		
				cM		39	26 ca.		
				F	nel successivo				

Stazione Data Carat- Fase C. G. T. Distanze epicentri e osservaz.
tere h m s

21

Epicentro:

$\lambda = 15^{\circ},8$ E

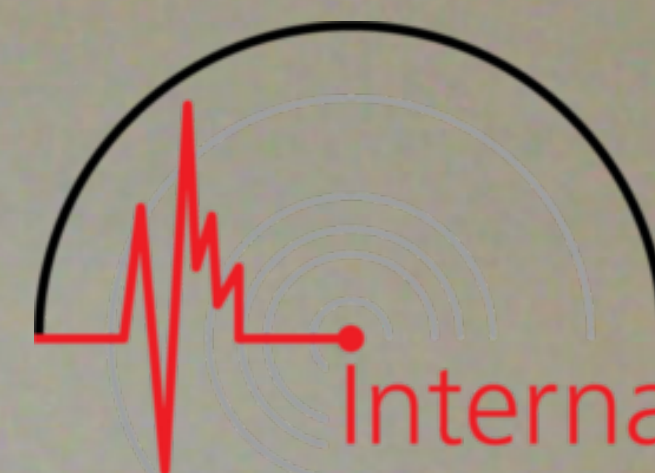
$\varphi = 41^{\circ},6$ N

(I.N.G.)

H = 08^h 44^m 47^s

Versante meridionale del Gargano

Roma	IIv	e Pn	08	45	33,5	D = 280 Km
		i _Z P*			41	
		eSn		46	03,5	
		eS*			12	
		eQ			16	
		F	nell'agitazione			
Messina	Iv	Pn	08	45	43,5	D = 385 Km
		Sn		46	25,5	
Catania		ePn	08	45	58	D = 460 Km
		eSn		46	46	
		F		50		
Bologna		Pn	08	46	03	D = 480 Km
		Sn			54	
		e		47	00	
		e		48	10	
		F		55		
Firenze	Iv	e _Z Pg	08	46	05,2	D = 470 Km
		e _N (S*)		46	47,6	
		e _E Sg		47	02,3	
Pavia		e _Z	08	46	19	
		e _Z			46	
		i _E N		47	13	
		e _E			30	
Salò	Iv	e _E Pn	08	46	20	Manca la componente verti- cale
		e _N Sn		47	25,3	
		e _E Q		48	14,3	D = 620 Km
		e _N M		48	29,3	



N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	G. C. T.			Distanze epicentro e osservaz.
					h	m	s	
45	Roma	21	Ir	e_Z	15	12	28,6	traccia
				e		18	09,6	
				F		29	ca.	

46		22	Epicentro:					
			$\lambda = 15^{\circ},9$ E					
			$\varphi = 41^{\circ},5$ N					
			H = 23 ^h 16 ^m 20 ^s					
			(I.N.G.)					
			Golfo di Manfredonia					

Roma	IIv	ePn	23	17	08	D = 295 Km
		e _Z P*			12	
		eSn			40	
		eS*			45	
		eQ			52	
		F nell'agitazione				

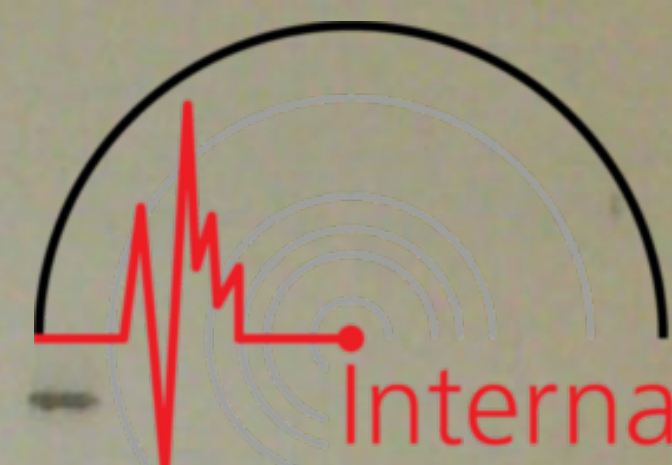
Messina	Iv	Pn	23	17	14	D = 385 Km
		Sn			54	

Catania		ePn	23	17	32	D = 450 Km
		eSn		18	20	
		eS^*			30	
		F		22	ca.	

Bologna		e_Z^{Pn}	23	17	37	D = 540 Km
		eSn		18	33,5	
		i_E			40	
		i_Z		19	30,8	
		F		28	ca.	

Firenze	IIv	e_Z^{Pg}	23	17	44,3	D = 450 Km
		e_Z		17	50,8	
		e_E		18	21,5	
		i_E^{SG}		18	39,3	
		e_N^Q		18	46 ca.	

Pavia	Iv	i_Z	23	18	00	compressione
		e_E			49	
		e		19	05	
		e			28	



N° Stazione Data Carat- Fase G. C. T. Distanze epicentri e osservaz.
tere h m s

Salò Nei giorni 22-23-24-25-26 manca l'interruzione del tempo.

47	Roma	23	Iu	e	03	18	34	traccia
				F		30	ca.	
48	"	23		e _Z	12	07	30	traccia
				e		10	50	
				F		21	ca.	
49		24	Replica del terremoto delle Puglie					
	Roma		Iv	e(Fn)	03	43	31,2	
				e			48	
				eSn			58,2	
				e		44	02	
				F		46	ca.	
	Firenze		Iv	e _Z	03	43	59,4	
				e _E		44	16,4	
				e _E		44	27,4	
	Bologna		Iv	o	03	44	08,1	
				i _E			32,3	
				e			32,4	
				i _E			34,2	
				e		45	30	
				F		46	20 ca.	
50	Roma	24	Ir	o	06	22	25	traccia
				eM		24	35	
				F		35	ca.	
51	"	24	Iu	e(P)	06	16	10	D = 9.200 Km
				eS		26	28	
				eM		51	ca.	
				F	nell'agitazione			
	Bologn			e _Z	06	16	26	traccia
				e _Z		20	11	
				F		35	ca.	

N° Stazione Data Carat- Fase G. C. T. Distanze epicentri e osservaz.
tere h m s

52

25 Epicentro:

$\phi = 24^\circ \text{ S}$

$\lambda = 53^\circ \text{ W}$ (U.S.C.G.S.)

$H = 06^h 09^m,4$

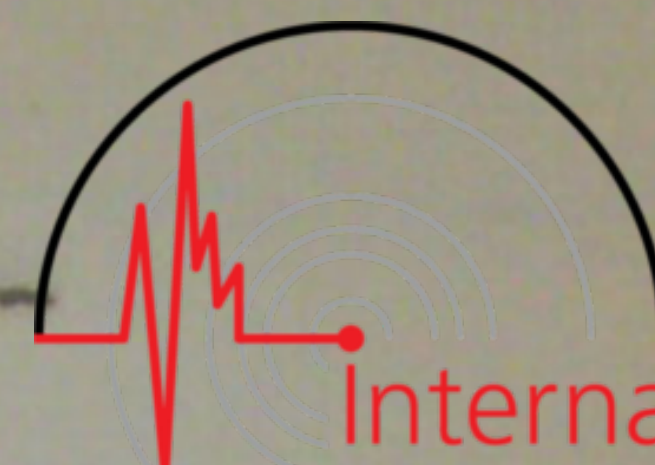
Disastroso in Argentina

Pavia Iu e_Z 06 22 57
 e_M 56 ca.

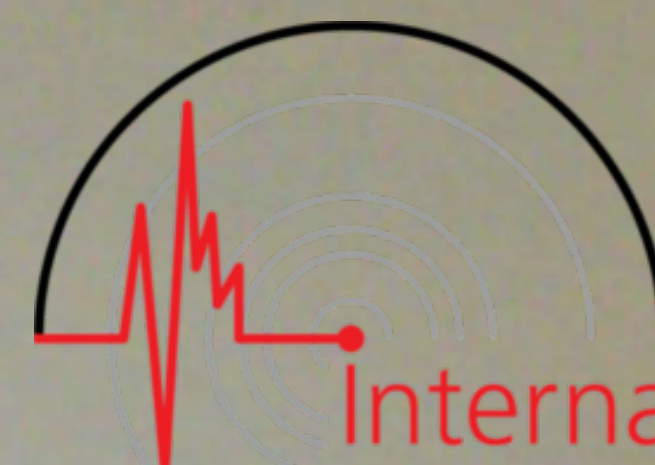
Firenze Iu e_Z^P 06 22 57,6 $D = 11000 \text{ Km}$
 e_Z^{PP} 26 53,8
 e_E^S 34 21,5
 e_N^{PS} 36 00,3
 e_E^{SS} 41 36,3
 e_M 07 03 10 ca.

Roma IIu i_Z^P 06 22 58,7 $D = 10900 \text{ Km}$
 $i_Z^{(pP)}$ 23 10 $\alpha = 240^\circ$
 i^{PP} 26 50
 i 28 04
 e_{SKS} 33 32
 e_S 34 37
 e_{PS} 35 48
 e 36 30
 e_{SS} 41 ca.
 e_{SSS} 44 "
 e_M 07 02 "
F nel cambio

Bologna Iu e_Z^P 06 23 02,0 $D = 10900 \text{ Km ca.}$
 e_Z^{PP} 26 55,5 compressione
 e 30 08,5 fasi incerte
 $\alpha((SKS))$ 33 16
 $e(S)$ 34 57,3
 e_M 58 19
 e_Z 07 04 06 ca.



N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	C.	G.	T.	Distanze epicentri e osservaz.	
					h	m	s		
53	Roma	26	Iu	e	14	26	53	traccia	
			eM		15	31	ca.		
			F	nell'agitazione					
54	"	26	Iu	e	21	00	42	"	
			eM		22	31	ca.		
			F	nell'agitazione					
5		27	Replica scossa del Gargano						
	"		IIv	i _Z Pn	10	45	28,3	D = 275 Km	
				i _E			28,7		
				iPg			39		
				i _E Sn			57,8		
				i M		46	22		
				F		11	16 ca.		
	Firenze		Iv	e _Z Pg	10	45	43,7	D = 490 Km	
				e _E Sg		46	44		
				e _E (Q)		46	53,7		
	Bologna		Iv	e _Z Pn	10	45	47,2	D = 470 Km	
				e		46	27,3		
				i _E Sn			37,4		
				i _Z N			58,8		
				i _Z		47	04		
				i _Z			59,4		
				F	11	ca.			
	Catania			e(Pn)	10	45	55	D = 450 Km	
				e(Sn)		46	34		
				F		55	ca.		
	Salò			e _Z Pn	10	45	58	D = 550 Km compressione	
				iSg		47	21,7		
	Pavia		Iv	i _Z	10	46	10	compressione	
				e			27		
				e		47	42		



N° Stazione Data Carat- Fase G. C. T. Distanze epicentro e osservaz.
tere h m s

56

27 Replica scosse del Gargano

Roma

Iv	i_Z^{Fn}	11	25	41,5	D = 260 Km
	e_{Pg}			51,6	
	e_S		26	12,2	
	i_N		27	39	
	F			41 ca.	

Firenze

27

Iv	e_E^{Pg}	11	25	58,8	D = (560 Km)
	$e_N^{(Sg)}$		27	07,3	

Salò

Iv	$(e_Z)_{Fn}$	11	26	15	D = (550 Km) ca.
	e_Z^{Sg}		27	39,2	
	e		28	24,4	

Bologna

27

Iv	e_Z^{Fn}	11	26	20	D = 550 Km intorno
	$e_{\blacksquare}^{Sn}$		27	18	
	e		27	33	
	e_Z		28	13	
	F			36 ca.	

7

27 Replica del terremoto del 27.8 ore 10 45¹¹ ca.

Roma

Iv	e_{Fn}	12	05	45	D = 260 Km
	$e(Sn)$		06	23	
	F		08	ca.	

Bologna

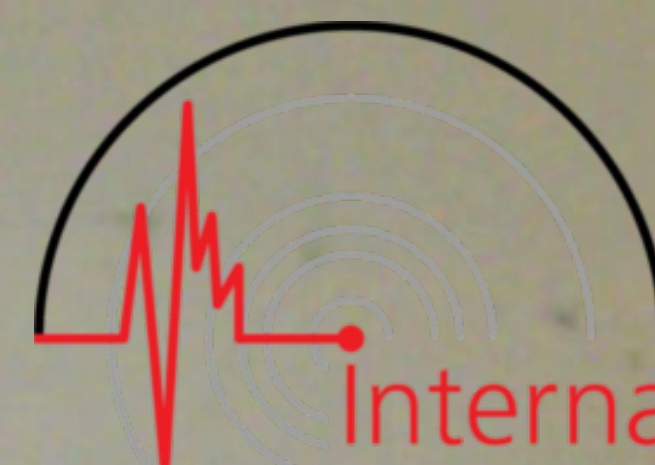
Iv	e_Z	12	07	27	
	e_E			49	
	F		10	20 ca.	

Roma

27

Iu	i_Z^P	17	06	05,5	D = 4600 Km
	e_E		12	15	
	i_E			23,7	
	i_N			26	
	i_N		13	30	
	e_{SS}		14	58	
	$e(SSS)$		16	16	
	e_M		25	20	
	F	18	12	ca.	

Stazione	Data	Carat- tere	Fase	G. h	C. m	T. s	Distanze epicentri e osservaz.
Firenze		Ir	e_E	17	12	37,3	traccia
			e_N		13	17,7	
Roma	28	Iu	e_Z^F	02	40	06	D = 2.800 Km
			$e(PFF)$		44	27	
			eS		50	09	
			eSS		56	18	
			$e_N(SSS)$		58	43	
			eM	03	13	10	
			F	04	30	ca.	
"	28	Iv	ePn	05	35	16,6	D = (375 Km)
			eS			56	
			F	nell'agitazione			
Firenze		Iv	e_N	05	36	19,5	traccia
			e_N		37	34,5	
Roma	28	Iu	eP'_1	12	44	24	D = (17500 Km)
			eP'_2			56	
			eM	13	47	39	
			F	nell'agitazione			
"	29	Iu	e	10	22	57	traccia
			F		30	ca.	
Firenze	29		e_Z	17	57	35	"
Salò		Iu	e_Z	17	57	36	
			e_N		58	22,7	
Roma		Iu	eP'	17	57	37	D = 17000 Km
			ePF	18	01	47	
			$e(PSKS)$		11	58	
			M		59	ca.	
			F	nell'agitazione			
Bologna		Iu	e_Z	17	57	38	
			e		58	58	
			e_Z	18	02	31,5	



N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	G. h	C. m	T. s	Distanze epicentro o osservaz.
	Pavia			i_z	17	57	38	
54	Roma	29	Iu	eF	23	42	36	D = 9900 Km
				ePT		46	00	
				eSKS		53	00	
				eS			26	
				a(SSS)00		03	40	
				eL		13	ca.	
				eM		17	"	
				F	null'agitazione			
5	"	30	Iu	e	01	51	ca.	
				eM		53	"	
				F	null'agitazione			
6	"	30	Iu	e	21	47	29	D = (3200 Km)
				eS		52	20	
				eM		58	40	
				F	22	05	ca.	

Agitazione microsismica del mese di Agosto 1948

(Periodo T in secondi; Ampiezza in micron)

6 ^h				12 ^h				18 ^h				24 ^h			
T	N	E	Z	T	N	E	Z	T	N	E	Z	T	N	E	Z
1	-	-	-	1,8	1,0	0,6	-	2,2	0,6	0,6	-	2,2	0,6	0,5	-
2	4	0,5	-	4	0,5	0,6	0,6	4	0,6	0,6	0,5	4	0,9	0,4	0,5
3	4	0,5	- 0,5	4	0,6	0,7	0,5	4	0,9	0,7	0,9	4	0,9	0,6	0,5
4	4	0,9	- 0,5	4	0,7	0,7	0,5	4	0,5	0,7	0,7	4	0,9	0,7	0,5
5	4	0,9	0,7 0,5	4	0,6	0,3	0,5	4	0,6	0,4	0,5	3,5	0,6	0,6	0,6
6	3,5	0,6	0,6 0,2	3,5	0,5	-	-	4	0,4	-	0,2	4	0,4	0,2	0,2
7	3,8	0,9	0,3 -	3,8	0,7	0,4	-	3,5	0,6	0,6	-	3,5	0,9	0,6	-
												0,6	-	0,6	
8	3,5	0,7	0,5 -	4	0,5	-	-	4	0,7	-	-	4,5	0,6	-	-
9	1,5	-	0,8 -	2	0,9	-	0,3	2	0,7	1,0	0,3	2	0,7	0,9	-
10	3,5	0,8	- -	4	-	0,7	-	4	0,4	0,4	-	3,5	0,6	3,5	0,2
	2	0,3	0,2 -	3	1,0	-	-					2	0,3	-	-
	3,5	0,4	0,2 -	4	0,7	-	-	3,8	0,9	1,2	0,2	4	1,0	0,9	0,5
				1,6	0,9	0,2	-	2,5	-	0,5	-	2	0,9	1,1	0,3
	3,8	1,5	1,4 0,6	3,8	1,0	0,9	1,0	3,8	1,7	1,3	0,6	3,5	1,4	1,5	1,0
	2	0,7	0,8 0,3	2	0,8	0,2	-	2	-	0,9	1,0	1,2	-	0,3	1,0
	3,2	1,2	1,4 0,2	3	1,0	-	-	4	1,7	1,5	-	4,2	2,4	2,1	-
	1,5	1,4	1,0 -	2	0,8	1,2	0,7	2	1,4	1,1	0,7	1,8	1,1	1,6	1,4
	4,3	4,1	3,4 1,7	4	4,3	3,9	2,0	4	4,3	3,6	2,1	4	4,7	3,5	2,0
	1,2	1,4	2,0 -	2,5	1,2	1,2	1,1	2,5	1,2	1,2	1,1	2	1,4	1,9	0,7
	4	3,4	2,8 1,4	4	4,3	3,2	2,0	terremoto				4	1,8	1,4	1,0
	2	1,1	1,7 0,3	2	1,4	0,8	1,1					2	1,4	0,5	-
	3,6	1,0	0,9 0,5	3,5	0,7	0,7	0,5	4	0,6	0,6	0,5	4	0,6	0,7	0,5
	2	1,4	- -												
	4	0,9	0,7 -	4	0,4	0,4	0,3	4	0,5	0,4	0,3	4	0,4	0,4	0,4
	4	0,4	0,3 0,3	4	0,5	0,5	0,4	4	0,5	0,6	0,5	4	0,4	0,3	0,3
	4	0,3	0,4 0,2	4	0,4	0,5	0,3	4	0,4	0,5	0,5	2	0,6	1,1	0,7
	3	1	1,4 0,6	3	1,2	1	0,7	3	0,7	0,9	0,6	3	1,4	0,9	0,7
	3	0,5	0,6 0,4	4	0,6	0,7	0,5	4	0,5	0,5	0,5	4	0,5	0,4	0,3
	4	0,4	0,5 0,2	disturbi				4	0,4	0,5	0,6	4	0,6	0,6	0,5
	4	0,6	- 0,5	4	0,9	0,7	0,6	4	0,6	0,6	0,6	6	0,6	0,7	0,5
	6	0,6	0,9 0,4	5	0,6	0,5	0,5	5	0,6	0,6	0,4	5	0,5	0,7	0,4
	5	0,4	0,4 0,2	5	0,4	0,6	0,4	4	0,5	0,7	0,5	5	0,4	0,5	0,3
	5	0,4	0,4 0,4	5	0,4	0,4	0,4	5	0,4	0,4	0,3	5	0,4	0,4	0,5



6 ^h					12 ^h					18 ^h					24 ^h				
	T	N	E	Z		T	N	E	Z		T	N	E	Z		T	N	E	Z
6	5	0,4	0,4	0,3	5	0,3	0,4	0,3	4	0,4	0,3	0,3	4	0,4	0,4	0,3			
7	4	0,3	0,3	0,3	5	0,4	0,5	0,3	4	0,4	0,5	0,4	4	0,5	0,6	0,4			
8	4	0,4	0,4	0,4	4	0,4	0,4	0,6	4	0,4	0,4	0,5	4	0,4	0,4	0,5			
9	4	0,4	0,4	0,3	5	0,3	0,4	0,3	4	0,5	0,5	0,5	4	0,5	0,5	0,5			
0	4	0,5	0,5	0,5	4	0,5	0,5	0,4	4	0,5	0,5	0,4	4	0,4	0,5	0,4			
1	4	0,5	0,5	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			

IL DIRETTORE
(Prof. A. LO SURDO)

Geofisici di servizio
(L. Marcelli, P. E. Vallo)

ISTITUTO NAZIONALE DI GEOFISICA

diretto dal
Prof. Antonino Lo Surdo

Il Geofisico principale: Prof. Pietro Caloi

Osservatorio sperimentale di ROMA (Italia)

Sottosuolo: terreno di riporto
soprastante a tufo litoide

Longitudine $\lambda = 12^{\circ} 30',8$ E
Latitudine $\varphi = 41^{\circ} 54',2$ N

Altezza sul mare m. 15

Registrazioni sismiche ottenute con apparecchi Galitzin I.N.G., Galitzin
Wilip, Wiechert 1300 Kg, Wiechert 1000 Kg, Wiechert 200 Kg, Wiechert 80 Kg.

Stazioni periferiche:

Bologna	44°	29',3	N	11°	19'	42"	E
Catania	37°	30',9	"	15°	05',9		"
Firenze	43°	45'	14",4	"	11°	15'	20"
Messina	38°	11',8	"	15°	33',3		"
Padova	44°	29',3	"	11°	53'	16"	"
Salò	45°	36'	27"	"	10°	31'	20"
Pavia	45°	11'	"	9°	10'	25"	"
Taranto	40°	29,5	"	17°	15',3		"

Registrazioni sismiche ottenute con apparecchi Wiechert 200 Kg. e 80 Kg.

Mese di settembre 1948

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	G. C. T.	Distanze, e osservazioni
					h m s	

Errata corrige:

27 agosto 1948

Iu	i_Z^{PP}	17	06	05,5	D = 11.100 Km	
	e_E		12	15		
	i_E	SKS		23,7	$\varphi = 25^{\circ}$ S	} (U.S.C.G.S.)
	i_N			26	$\lambda = 68^{\circ}$ W	
	i_N^S		13	30	H = 16 ^h 48 ^m ,4	
	e(PS)		14	58		

N° Stazioni Data Carat- Fase G. C. T Distanze e osservazioni
tere h m s

1 Roma 1 Iu e 20 15 16
e 21 44,5
e_N 37 11 ca.
e_Z 48 11 "

2 2.IX Epicentro provvisorio:

$\phi = 10^\circ$ N
 $\lambda = 125^\circ$ E
H = 23^h 34^m,7 } (U.S.C.G.S.)

A nord della costa di Mindanao; isole Filippine

Salò 2 eP_Z 23 48 36 D = 10700 Km
3 - IX ePS_N 00 01 08
Roma 2 IIu iP_Z 23 48 37 D = 10.900 Km compres-
sione
e_Z 49 24
e_ZPP 52 37,7
i_ZPPP 54 39
o_ESKS 58 52
e_NS 59 58,7
e_N 04 08
e_ESS 06 35
e_ESSS 10 43 T = 27^s
e_ESM 13 39 T = 40^s
e_EL 21 12
e_EM 28 31 T = 32^s
3.IX e_Z 00 31 02 ca.

lungo seguito di onde superficiali

Bologna 2 Iu e_ZP 23 48 37,4 D = 11000 Km ca.
e_ZPP 52 50,7
3.IX eSKS 00 00 14,2
e_Z(PPS) 02 12
e M 29 26

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	G. C. T. h m s	Distanze e osservazioni	
	Firenze		Iu	e_Z^P	23 48 37,6		
				$e_N^{(S)}$	59 55		
	Taranto			PP	23 52 39		
				e	59 28		
				L	24 22 28	$T = 30^s$	
3	Roma	4	Iu	e	05 34 52		
				e	50 43		
				e	06 02 03		
				e	10 ±		
4	"	4	Iu	e_Z^P	15 21 35	D = 8500 Km intorno Disturbato da forte agita- zione microsismica.	
				e_{PP}	24 45		
				e_E^S	31 35		
				e_E	45 35		
				e_Z^M	53 43		
				e_Z	16 06 03		
	Salò		Iu	e_P	15 21 (51)		
	Bologna		Iu	e_Z^P	15 22 12,4	D = 9000 Km intorno compressione, mancano fasi certe	
				e_Z^{PP}	25 34		
				e	27 46		
				e_M	16 01 06		
5	Firenze	4	Id	e_N^{Pg}	16 22 36,5	D = (78 Km ca.)	
				$e(P^*)$	40,8		
				e Sg	47,3		
	Bologna		Id	e_Z^{Pg}	16 22 48,8	D = 35 Km ca.	
				Sg	55,3		
				e_Z	23 21,4		
6	Rom.	6	Epicentro:				
			$\varphi = 24^\circ,5$	S	} (U.S.C.G.S.)		
			$\lambda = 68^\circ,5$	W			
			$H = 08^h 10^m,2$				
			Nord Est del Chile				

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	G. h	C. m	T. s	Distanze e osservazioni
	Roma		Iu	i_Z^P	08	24	07	D = 11200 Km compressione
				i_Z^{PP}		28	09	
				i_E^{SKS}		34	47,5	
				$e_N^{(S)}$		35	50,5	
				e_E		37	04	
				e_E		40	47	
				$e_{NE}^{(SSS)}$		46	13 ca.	

7	"	6	Iu	e_Z^P	09	01	58	probabile replica del precedente
				e_Z^{PP}		05	33	
				e_Z		07	51	

8

6 Epicentro:

$$\phi = 14^{\circ} \text{ N}$$

$$\lambda = 93^{\circ},5 \text{ W}$$

$$H = 16^{\text{h}} 35^{\text{m}},1$$

Est costa del Guatemala

(U.S.C.G.S.)

"			Iu (e_Z)	16	52	23	
			e_Z		59	05	
			e_E^M	17	20	33	

9		7	Epicentro:					
			$\phi = 36^\circ,5$	N	} N-W Imalaja (Trieste)			
			$\lambda = 74^\circ$	E				

Roma	Iu	i_Z^P	08	23	16,2	D = 5000 Km	compressione
		i_Z^{pP}			59	h = 200	"
		e_{PP}		26	02		
		e			42		
		e		28	00		
		i_E		29	40		
		i_N		29	41		
		e_Z			46		
		e_E		30	57		
		e_Z		31	01,5		
		e_Z		34	25		

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	G. h	C. m	T. s	Distanze e osservazioni		
	Bologna	(Ir,u)		e_z^P $e(pP)$	08	23 24	19,5 03			
	Salò	Iu		iP_z ipP iS	08	23 24 29	21 05 51	$D = 5000 \text{ Km}$ $H = 200 \text{ Km}$		
	Pavia	I		e_z^-	08	23	29		traccia	
	Firenze	Dal giorno 5 al giorno 15 l'apparecchio radio non ha funzionato.								
10	Roma	7		e F	22 23	43 01	29 ca.			
11		8	Epicentro:							
				$\varphi = 21^\circ \text{ S}$ $\lambda = 174^\circ \text{ W}$ $H = 15^h 09^m,2$	} (U.S.C.G.S.)					
			Regione delle isole Tonga							
	Padova	Iu		P'_1 P'_2 SKKS M	15	(29)	(00) (28) (38) (35)		Manca il tempo orologio guasto	
	Salò	IIu		P'_1 iP'_2 i_z $iSKKS, !$ eG_E	15	29	06 34 44 01 ca.	$D = 17600 \text{ Km}$	compressione	
				lungo seguito di onde superficiali						
	Bologna	IIu		$e_z^{P'_1}$ $i_z^{P'_2}$ e_z^{PP} eSKS eSKKS	15	29 29 33 35 40	10,0 45,4 21 59 19	$D = 17400 \text{ Km}$	ca. compressione	

lunghissima serie di onde superficiali

N° Stazione Data Carat- Fase G. C. T. Distanze e osservazioni
tere h m s

12 Roma 9 Iu e 07 32 43ca.
F 08 36 ca.

13 " 9 Iv e 08 44 42
F 51 ca.

14 " 9 Iu e 15 36 03
e 39 53
F 16 31 ca.

15 " 10 Im P 12 10 50 D = 4800 Km
S 17 24
M 27 42

Salò Ir eP_Z 12 10 50

16 10 Epicentro provvisorio:

$\phi = 44^{\circ}$ N
 $\lambda = 146,5$ E
H = 15^h 48^m,55^s } (U.S.C.G.S.)

Ad est della costa di Hok Keido (Giappone)

Salò IIu eP_Z 14 00 59 D = 9200 Km
iS_N 11 18

Bologna Iu e_Z^F 14 01 05,5 D = 9500 Km compressione
e_N^S 11 28,3
e_Z 56
e_E 15 15 ca.
e (L) 33 05 "
e_E^N 39 55
e_Z 41 45

Pavia Iu e_Z^F 14 01 07 D = 10000 Km dilatazione
e 02 07
e L 32 ca.

N° Stazione Data Carat- Fase
tere h H. C. T. Distanze e osservazioni
m s

Taranto

I 14 01 09 D = 9450 Km
S 11 41
M 36 30

Roma

IIIu e_Z^F 14 01 12 D = 10300 Km compressione
PP 04 33
e 07 42
i_N^{SKS} 11 37
i_E ! 12 06,5
i_E^{SS} 18 22
e_E 27 22 ca. T = 48^s
e_E^L 30 29 T = 40^s ca.
i 35 32 T = 26^s
i_E^M 37 32 T = 26^s

lungo seguito di onde superficiali e di ritorno.

17 Roma

10 Iv e 19 35 35
e 36 22
F 39 ca.

18 "

11 Iu e 00 32 12
e 35 12
F 01 28 ca.

19 "

11 Iu e 02 24 12 ca.
F 34 ca.

20 "

11 Ir e 05 55 51
F 06 03 ca.

21

11 Epicentro:

$\phi = 37^{\circ}2$ N
 $\lambda = 23^{\circ}2$ E (Strasburgo
H = 08^h 52^m 41^s)
 $\phi = 38^{\circ}$ N } Trieste
 $\lambda = 22^{\circ},5$ E }

Sentito nel Golfo di Corinto
e ad Atene; avvertito a Ta-
ranto e in provincia di
Brindisi

N°	Stazione	Data	Carat- tero	Fase	G. h	C. m	T. s	Distanze e osservazioni
	Taranto			P	03	54	01,5	D = 540 Km
				S			58	
	Messina		IIv	iP	03	54	10	D = 620 Km
				iS		55	15	
	Catania		Iv	ePn	03	54	13	D = 640 Km
				eSn		55	20	
				e(M)			50	
	Roma		IIv	i _Z !P	03	54	54	Dilatazione
				i _E !		55	02	$\alpha' = 130^\circ$ profondità
				i			17,4	maggiore del normale
				i! S		56	33,0	D = 955 Km
				e			39	
				i			55,4	
				iM		58	16,4	
	Bologna		Ir	e _Z Pn	03	55	22,5	D = 1150 Km dilatazione
				e _Z (Pg)		57	20,2	
				e Sn			24,3	
				(Sg)			31,5	
				e		59	15 ca.	
	Salò		IIv	iP _Z	03	55	37	D = 1250 Km compressione
				i _N			43	rapidissimo sulle tre compo-
				iS _E		57	44,5	nenti
				i			50	$T = 2^{\circ}5-2^{\circ}8,0$
	Pavia		I	i _Z		55	47	compressione, traccia
				e		58	ca.	
22	Roma	11		ë	18	23	22	
				F		36	ca.	
23	"	12	Ir	e	00	56	12	
				F	01	04	ca.	

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	G. h	C. m	T. s	Distanze e osservazioni
24	Roma	12	Iu	$i_Z^{P'1}$	03	39	45,1	D = 15000 Km dilata- tazione
				e_Z		40	05	
				e		40	24	
				e		44	30	
				eFPS		54	20,7	
				eSS	04	00	12 ca.	
				e(SSS)		04	35	
				e		12	12	
				e_S^M		39	42	
25	"	12	Id	e_Z^{Pg}	05	31	07	(D = 130 Km)
				eSg			15	
26	Taranto	12	Iv	eP	10	54	22	
				e			56	
				L		57	40	
27		13	Epicentro:					
			$\varphi = 13^\circ,5$ N					
			$\lambda = 93^\circ$ W					
			$H = 21^h 07^m,6$					
			(U.S.C.G.S.)					
	Est della costa del Guatemala							
	Roma		Iu	e	21	31	36	
				e		34	17	
				e		54	33	
28	"	13	Iu	e	22	36	13	
				e		38	54	
29	"	15	Iu	e	04	22	41,5	
				F		41		
30	Taranto	15		P	22	19	16	traccia
				e		20	41	

N°	Stazione	Data	Carat-	Fase	G. h	C. m	T. s	Distanze e osservazioni		
	Roma		Ir	e	22	21	39			
				F				27ca.		
31	"	16	(Iu)	e	03	20	40			
				F				36 ca.		
32	"	16	Iu	eM	08	58	39			
				F	09			26 ca.		
33	Taranto	17	Iv	Pg	11	16	50	D = 100 Km ca.		
				Sg		17	02			
34		19	Epicentro:							
			$\varphi = 52^{\circ} \text{ N}$							} (U.S.C.G.S.)
			$\lambda = 178^{\circ} \text{ W}$							
			$H = 6^{\text{h}} 14^{\text{m}}, 1$							
	Regione delle isole Aleutine									
	Bologna			e_Z	06	26	38	traccia		
				e		37	45			
	Firenze		Iu	e_Z^P	06	26	39,7	compressione		
				e		37	01ca.			
	Roma		Iu	i_Z^P	06	26	49	D = 9500 Km ca. compres-		
				eS		37	26	sione		
				ePS		38	41			
				eSS		43	17			
				e(SSS)		47	14			
				eM		59	17			
				e_Z	07	02	47			
35	"	20	(Ir)	e	00	54	49			
				e		56	31,5			
36	"	20	Iu	e	13	31	36			
				e		36	06			

N° Stazione Data Carat- Fase
tere
h G. C. T. Distanze e osservazioni
m s

segue

e

13

44

06

37 Roma

20

Ir

e_Z^P

18

03

11

D = 1300 Km

e_E^S

05

26

e_E

06

32

e_N^Q

42

T = 40^s ca.

e_{M_1}

07

30

T = 22^s

e_Z

08

01

$e_Z^{M_2}$

09

06

Padova

20

Ir

e_P^Z

18

03

(27) D = 1800 Km ca.

$e(S)$

06

(32)

Bologna

(Ir)

e

18

03

35,4

e

06

33

e

10

05

Taranto

Iv

e

18

03

43

e

06

07

Firenze

Ir

(e) Pn

18

03

47 ca.

incerta la correzio-
ne del tempo

e_N^{Sn}

06

22 (D = 1500 Km)

Salò

Ir

P_Z

18

03

47

compressione

e_S

06

55

D = 1850 Km

Pavia

I

e_Z

18

03

53

traccia

38 Roma

21

Iu

i_Z^P

17

45

52,5

D = 8500 ca.

i_Z

46

10,5

e

47

19

e

49

19

$\bar{e}_S$

55

48

c

18

14

04

eM

18

04

Padova

Iu

e(P)

17

45

(55)

N°	Stazione	Data	Carat-Fase tere	h	h	G. C. m m	T. s	Distanze e osservazioni
----	----------	------	--------------------	---	---	--------------	---------	-------------------------

2	Bologna	(Iu)	e_z	17		45	56	
			e			46	16	
			e			56	13	
	Firenze	Iu	e_z	17		46	01	traccia
	Salò	Iu	eP_z	17		46	01	D = 8900 Km
			eS			56	07	

39 21 Epicentro:

$\varphi = 38^\circ$ N
 $\lambda = 21^\circ$ E
 $H = 17^h 54^m, 0$

Sud di Zante

Con i dati di Messina, Roma e Salò
(I. N. G.)

Taranto	Iv	eP	17	55	01	D = 400 Km ca.			
							eSg	56	03
							M_1	57	13
							M_2		28
							M_3	58	13
Messina	Iv	eP	17	55	11	D = 480 Km ca.			
							eS	56	02
Firenze		e_N	17	56	11,7				
							eEE	59	37,2
Bologna	(Iv)	e_z	17	56	36,6				
			e	18	01	19			
Padova	Iv	e	17	56	(37)				
Pavia	I	e	17	56	45 ca.	traccia			
Salò	Iv	eP_z	17	56	49	D = 1250 Km			
							S	58	59

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	G. h	C. m	T. s	Distanze e osservazioni	
40	Roma	22	Iu	e	05	24	03ca.		
				F		41	01		
41	Padova	22	Iu	o	07	28	(26)		
	Salò		Iu	eP'1	07	28	27		
	Roma		Iu	eN P'12	07	28	29	D = 15800 Km profon- dità maggiore del normale	
				eZ		29	20		
				eE		33	27		
				eZ		36	01		
				iE PSKS		41	38		
				iN		42	31,6		
				eE PPS		43	59,4		
				e	08	17	03 ca.		
42	Roma	22	Iu	eZ	21	42	03	non interpretabile	
				o			33		
				e		52	22		
				e		57	31		
				e	22	10	33		
43	Roma	23	Iu	e	00	56	03	nel terremoto delle 01 ^h 05 ^m ca. del 23.IX	
				F					
44	Roma	23	Iu	eZ F	01	05	16,4	D = 9400 Km compres- sione	
				eFP		08	38		
				e(SKS)		14	33		
				eS		15	42,3		
				e(SSS)		25	33		
				M		39	03		
45	Roma	23	Iu	eF	15	23	46	D = 9800 Km	
				eS		34	36		
				e			39		



N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	G. h	C. m	T. s	Distanze e osservazioni	
			segue	e	15	37	49		
				eL		53	03	ca.	
				eM		59	03	"	
46	Roma	24	Iu	e _Z ^{FP}	21	02	23,5	D = 12600 Km ca. ?	
				e _{E,Z}		04	52		
				e _N		05	02		
				e _N ^S		10	20		
				e _E ^{PS}		12	09,6		
				e _Z		13	36		
				e _Z		16	02	ca.	
				e _N (SS)		19	02		
				e _E (SSS)		23	32		
				e _L		39	32		
				e _E ^M		45	44		
				e _N		45	24		
				e _Z		51	46		
	Padova		Iu	(e _Z)	21	02	(46)		
	Salò		Iu	e	21	04	10	ca.	
47	Roma	24	Iu	e _Z ^F	23	40	59,0	D = 9600 Km ca.	
				e _Z ^{FP}		44	32		
				e _N ^S		51	35		
				e _N ^{PS}		52	07,6		
				e _N ^{SS}		57	49		
				e _N ^M	00	16	02		
				e _Z		20	34		
48	Roma	25	Iu	e	04	02	01		
				e		06	51		
49	Pavia	25	I	e	07	38	35	ca.	traccia

N° Stazione	Data	Carat- tere	Fase	G. C. T.			Distanze e osservazioni
				h	m	s	
Firenze		Iv, d	e _E	07	39	17	
			e _N				24,7
			e _E				31,4
50 Roma	25		e	12	21	00	
			F				29 ca.
51 Roma	26	Iu	i _Z P ₁	01	18	30,2	compressione
			e _Z		19	02,7	
			e _Z		21	10	
			e _N		22	39,2	
			e _E		31	12	
			e		33	13	
			e _N	02	03	10 ca.	
Firenze		Iu	e _E	01	21	37	
			e _N		22	34,8	
52 Roma	26	Id	e _{IG}	05	05	44,7	D = 16° Km ca.
			e _{Sg}			47,7	
53 Roma	26		e	06	13	10	
			F			26 ca.	
54 Roma	26		e	06	59	20	
			F	07	11	ca.	
55 Roma	26		e	08	27	59,6	
			e		32	30	
56 Taranto	27	IIv	In	16	43	08	
			e			33	
			e			52	
			e		44	16	

N° Stazione Data Carat- Fase G. C. T_h Distanze e osservazioni
tere h m s

Roma Iv e 16 45 43
e 46 19

57 27 Epicentro:
 $\varphi = 46^\circ 21' N$
 $\lambda = 15^\circ 12' E$
 $H = 20^h 37^m 32^s$ } (I.N.G.)

con i dati di Roma, Salò e Trieste

Bologna Iv ePn 20 38 39 D = 360 Km ca.
 e_Z^{Pg} 38 51,1
 $\bullet e_E^{Sn}$ 39 18
 e_Z^{H} 22,3
(Sg) 29
e 39,3

Salò Iv Pg 20 38 39,0 D = 375 Km compressio-
iSg 39 24 ne

Roma Iv cPn 20 38 57,3 D = 530 Km ca.
cPg 39 05,8
Sn 44
e 40 08
e 14

Pavia Iv e_Z 20 39 04 disturbato dalla
 $e_N(S)$ 40 03 agitazione micro-
 $e_N(M)$ 36 sismica.

Firenze Iv (e_N) 20 39 22,5
 e_Z 37,4
 e_{EH}^{Sn} 51,8

58 28 Epicentro:
 $\varphi = 23^\circ N$
 $\lambda = 94^\circ E$
 $H = 21^h 36^m,6$ } (U.S.C.G.S.)
Burna

N° Stazione	Data	Carat- tere	Fase	C. C. T.			Distanze e osservazioni
				h	m	s	
Taranto		IIIu	P	21	47	02	D = 7400 Km
			(PP)		48	14	
			S		56	09	
			(M)	22	16	44	
Messina		Iu	P	21	47	42	
			e _E		57	08	
Roma		Iu	eP _Z	21	47	48	D = 7400 Km
			e _N ^{PP}		50	58	
			i _E }		56	44,6	
			i _N }			46,8	
			i _Z (PS)		57	00	
			i _N }		58	12,2	
			i _Z }			26	
			cSS	22	01	08 ca.	
			i _N ^{SL}			52	
			i _N SM		04	54	
			e _Z		05	42	
			i _N ^M		15	28	
Firenze		Iu	e _Z ^P	21	47	50,4	D = 7500 Km
			i _Z		48	24,4	
			e _Z (PP)		50	17,6	
			i _{EN} ^S		56	52,1	
Bologna		Iu	eP _Z	21	47	51,7	D = 7500 Km
			i _Z ^{pP}		48	01,8	
			e _{NE} ^S		56	53,9	
			e _Z ^{SS}			10,6	
			e	22	07	47 ca.	
Saldò		Iu	iP	21	47	52	D = 7500 Km dilata- zione
			S		56	55	

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	G. h	C. m	T. s	Distanze e osservazioni
	Pavia		Iu	i_Z i_E (S)	21	46	01 58	dilatazione nell'agitazione
59	Roma	28	Iu	i_Z^P $i_Z^P(pP)$ c c_Z^{PP}	22	15 16 18 19	59 12 58 51	probabile replica del precedente
60	Pavia	29	Iv	c_E c_E c_E i_E	09	35 36	12 37 00 58	nell'agitazione (frane di Asti?)
61	Firenze	29	Id	e_Z^{Pg} i i_Z^{Sg}	20	10	30 31,5 32,4	(D = 20 Km ca.)
62	Roma	30	Iu	c c c	02 03	47 23 33	03 27 29	
63	Pavia	30	Iv	c_{NE}^{Pg} i_N^{Sg}	10	43	08 19	(D = 100 Km)

Agitazione microsismica del mese di settembre 1948
(Periodo T in secondi; ampiezza in micron)

	6 ^h				12 ^h				18 ^h				24 ^h			
	T	N	E	Z	T	N	E	Z	T	N	E	Z	T	N	E	Z
1	-	-	-	-	4	0,2	0,2	-	4	0,2	0,3	-	4,5	0,2	0,2	-
2	4,5	0,2	-	-	4	0,2	0,3	0,2	4,5	0,3	0,3	-	terremoto			
3	4,5	0,2	-	-	5	0,2	0,3	-	4,5	0,3	0,3	-	4,5	0,3	-	-
4	4,5	0,4	±	-	4	1,7	1,0	0,4	4,0	2,2	1,9	1,1	4	2,1	1,9	1,1
5	4	1,9	1,5	0,9	3,5	1,4	1,4	0,4	2,5	1,0	0,4	-	3	0,6	-	-
	2,5	-	0,5	0,3	2	1,2	0,3	0,3	-	-	-	-	3	0,6	-	+
6	3	0,5	-	-	3	0,2	0,5	-	3	0,2	0,4	-	4	0,3	0,4	0,2
7	4	0,4	0,3	-	4	0,4	0,3	0,3	4	0,4	0,3	0,2	4	0,4	0,4	0,3
8	4	0,4	-	0,2	4,5	0,4	0,6	0,2	terremoto				3	0,2	0,4	-
					3	0,2	-	-					4	0,3	0,4	0,2
9	4	0,3	0,2	-	4	0,2	0,2	0,2	4	0,3	0,2	-	3	0,2	0,2	-
					2	0,2	0,2	-					4	0,2	0,2	-
10	4	0,2	-	-	4	0,3	0,2	-	4	0,2	0,3	-	4	0,2	0,3	-
	2	0,2	-	-												
11	4	0,2	0,2	-	4	0,3	0,4	0,2	4	0,3	0,3	0,2	4	0,2	0,2	0,2
12	4	0,2	0,2	0,2	3	0,5	0,2	-	2,5	0,5	0,3	-	3	1,7	1,6	1,0
					4	-	0,2	0,2	4	-	0,4	-				
13	3,5	1,4	1,2	1,0	3,5	1,1	1,2	0,3	3,5	1,1	1,2	0,2	3,5	0,8	0,8	-
													2,0	0,7	0,4	-
14	2	0,9	0,5	0,3	3	3,7	2,1	1,6	2,5	1,6	1,1	1,5	2,0	0,7	0,4	0,3
	3	0,9	0,9	-												
15	3	0,9	0,4	-	3	0,7	0,6	0,3	3	0,7	0,7	0,3	3	0,5	0,5	0,2
16	4	0,2	0,3	0,1	4	0,6	0,5	-	4	0,5	0,7	0,3	5	0,5	0,4	0,3
	3	0,2	0,4	0,1	5	-	-	0,2								
17	5	0,5	0,5	0,2	4,5	0,4	0,5	0,2	4,5	0,3	0,7	0,2	5,5	0,7	0,6	0,4
					3	-	0,2	-								
18	5,5	0,6	0,7	0,2	5	0,7	0,4	0,2	5	0,5	0,4	0,3	5	0,5	0,4	0,2
19	5	0,4	0,3	-	4,5	0,3	0,4	0,2	4,5	0,4	0,3	0,2	5	0,2	0,2	0,1
20	5	0,3	0,2	-	5	0,4	0,4	0,3	5	0,4	0,4	0,2	4,5	0,3	0,2	0,2
21	4,5	0,3	0,2	-	4	0,2	0,1	-	terremoto				5	0,2	-	-
													3,5	-	0,2	0,2
22	3	0,3	0,4	0,2	4	0,3	0,2	0,2	4	0,2	0,1	0,2	4	0,2	0,2	0,1
23	4	0,2	-	±	4	0,2	0,2	-	4	0,3	0,2	0,1	4	0,2	0,1	-
24	4	0,2	-	-	4	0,2	-	0,2	4	0,2	0,3	0,2	terremoto			

	6 ^h					12 ^h					18 ^h					24 ^h				
	T	N	E	Z		T	N	E	Z		T	N	E	Z		T	N	E	Z	
25	54	0,2	0,2	-		4	0,2	0,4	-		3,5 2	0,2 -	0,3 0,1	-		4	0,2	0,3	-	
26	4	0,4	0,4	0,2		4,5	0,5	0,5	0,2		4,5	0,3	0,5	0,2		5,5 4	0,4 0,4	0,4 0,3	0,2 -	
27	5	0,6	0,7	0,2		6	0,7	0,9	0,6		6,5	1,5	1,6	0,8		6,5	1,8	1,8	0,7	
28	6,5	1,6	1,6	0,6		6	1,4	1,6	0,6		6,5	1,5	1,5	0,6		6	1,1	1,4	0,7	
29	6	1,3	1,1	0,4		5,5	manca		0,5		5	mancano		0,3		5	mancano		0,2	
30	4	mancano		0,2		4	0,9	0,6	0,5		4	0,8	0,6	0,4		4	0,8	0,6	0,4	

IL GEOFISICO DI SERVIZIO
(Dott. G.PANNOCCHIA)

ISTITUTO NAZIONALE DI GEOFISICA

diretto dal

Prof. Antonino Lo Surdo

Geofisico principale: Prof. Pietro Caloi

Osservatorio sperimentale di ROMA (Italia)

Sottosuolo: terreno di riporto
soprastante a tufo litoide

Longitudine $\lambda = 12^\circ 30',8$ E
Latitudine $\varphi = 41^\circ 54',2$ N

Altezza sul mare m.15

Registrazioni sismiche ottenute con apparecchi Galitzin I.N.G. , Galitzin
Wilip, Wiechert 1300 Kg, Wiechert 1000 Kg, Wiechert 200 Kg, Wiechert 80 Kg.

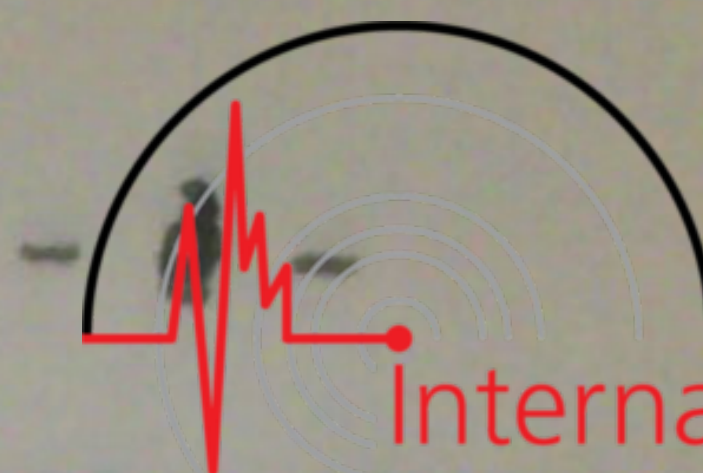
Stazioni periferiche:

	φ	λ
Bologna	44° 29',3 N	11° 19' 42" E
Catania	37° 30',9 "	15° 05',9 "
Firenze	43° 45' 14",4 "	11° 15' 20" "
Messina	38° 11',8 "	15° 33',3 "
Padova	44° 29',3 "	11° 53' 16" "
Salò	45° 36' 27" "	10° 31' 20" "
Pavia	45° 11' "	9° 10' 25" "
Taranto	40° 28',5 "	17° 15',3 "

Registrazioni sismiche ottenute con apparecchi Wiechert 200 Kg e 80 Kg.

Mese di Ottobre 1948

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	G.C.T.			Distanze e osservazioni
					h	m	s	
1	Roma	1	Iu	e_W	03	58	02	
				e_Z	04	03	22	
2	Padova	1	(Iv)?	(e)	13	48	10	
3	Firenze	1		i_Z	23	05	09	dilatazione
	Roma			i_Z	23	05	10	traccia di terre-
				e_Z		06	11	moto profondo
4	Roma	2	Iu	e_Z	16	11	09	



International
Seismological
Centre

N°	Stazione	Data	Carat- tore	Fase	C. C. T.		Distanze e osservazioni
					h	h m s	
	Taranto	5	Ir	eP	20	18 25	D = 3400 Km
				e		19 04	
				e		20 14	
				e		23 16	
				L		36 15	
	Catania			eP	20	18 47	D = 3690 Km
				e(S)		24 15	
	Roma		IIIr	e _Z P	20	18 59,3	D = 3800 Km. compressione Direzione di prove- nienza prev. E lag. S
				i _Z PP		19 59,1	
				i _{NE} !S		24 35,8	
	Bologna		IIr	P _Z	20	19 06,7	D = 3860 Dilatazione profondità maggiori del normale
				e _Z (pP)		24	
				ePP		20 13	
				ePPP		45	
				i		21 05,6	
				S		24 44,6	
				eK		36 36	
				e		38 48 ca.	
	Firenze		Ir	e _Z P	20	19 07	D = 3800 Km. ca.
				i _Z		13,2	
				i _Z		25,7	
				e _S PP		20 33,2	
				e _N S		24 40,6	
lungo seguito di onde superficiali							
	Messina		Ir	eP	20	19 11,5	
				e		24 27	
	Salò			i _E P	20	19 13	D = 3800 Km.
				i _N S		24 49	
	P...		Ir	i			
				e (S)		25	

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	C. G. T. h m s	Distanze e osservazioni
----	----------	------	----------------	------	-------------------	-------------------------

	Pavia		Ir	i_Z	20 19 31	
				e	20 54	
				e(S)	25 19 ca.	
				e	27 40 "	

10	Taranto	6	Ir	P	01 31 31	Probabile replica del precedente
				S	36 41	

	Roma		Ir	i_Z^P	01 31 37,2	D = 3800 ca. Km
				e_N	37 08,2	
				$e_N^{(SS)}$	39 34,2	

	Firenze			e_Z	01 31 45	traccia
--	---------	--	--	-------	----------	---------

	Salò			e_N	01 31 56	
--	------	--	--	-------	----------	--

11 8 Epicentro provvisorio:

$$\left. \begin{array}{l} \lambda = 101^\circ \text{ E} \\ \varphi = 25^\circ,9 \text{ N} \\ H = 19^h 02^m,1 \end{array} \right\} \text{ (I.N.G.)}$$

con i dati di Roma, Strasburgo e Stoccarda

Roma	Iu	e_Z^P	19 13 27	D = 8000 Km leggera compressione seguita da dilatazione
		e_Z^{PcP}	49	
		e_Z^{PP}	16 13	
		e_N^S	22 55	
		e_N	24 08,3	
		e_N	49	
		e_N^{SS}	27 33,4	
		e_Z^M	42 49 ca.	
Salò		e_Z^P	19 13 28	

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	h	C. G. T. m s	Distanze e osservazioni
----	----------	------	----------------	------	---	-----------------	-------------------------

	Bologna		Iu	e_Z^P	19	13 30	D = 8100 Km ca.
				e_S		23 24	

	Firenze		Iu	e_Z^P	19	13 30,5	D = 8050 Km ca.
				e_N^S		22 59,5	

12	Roma	10	Iu	e_N	02	09 53	
				e_E		27 42	
				e_E		32 39	
				e_E		36 13	
				e_N		45 55	
				e_E		48 41	

13	Messina	10	Id	P_S	15	10 24	D = 50 Km
				S_S		31	

14	10	Epicentro provvisorio:					
----	----	------------------------	--	--	--	--	--

$\lambda = 25^\circ 18' E$	} (I.F.G.)
$\rho = 36^\circ 24' N$	
$H = 17^\circ 42' 54",3$	

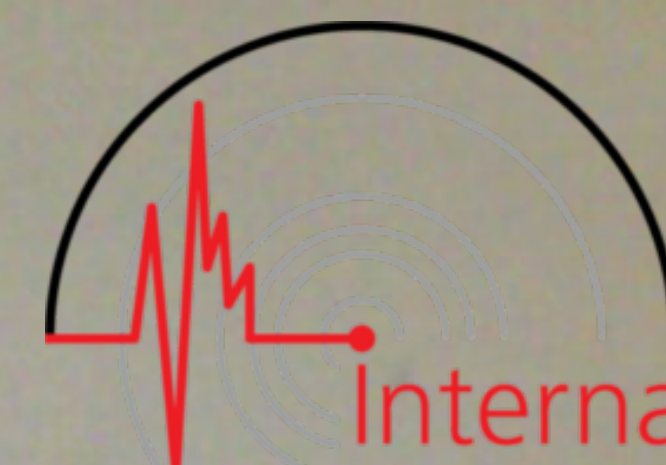
(con i dati di Roma, Strasburgo, Puy de Dôme)

Taranto	Ir	P_n	17	44 43	D = 820 Km
		S_n		46 08	

Messina	Iv	e	17	45 13	
		e		46 22	

Roma	IIr	e_Z^P	17	45 45	D = 1300 Km
		e_Z		56	
		i_N		47 38	
		i_N^S		47 59	
		Q		48 19	
		M		49 31	

Firenze	Ir	e_N^P	17	46 03	
		e		50 58 ca.	



N° Stazione Data Carat- Fase C. G. T. Distanze e osservazioni
tere h im s

Bologna Ir $e_Z Pn$ 17 46 18,2 D = 1550 Km

e_{Sn} 48 56

$e_Z N$ 51 57

Padova Ir $e_{E,N}(Pn)$ 17 46 (25) (D = 1650 Km)

e_N 48 56

(Sn) 49 02

M 52 30

Salò $e_Z P$ 17 46 28 D = 1400 Km

e_S 48 54

Pavia $e_{E,N}$ 17 46 52 traccia

15 Roma 10 e_N 23 44 05 "

16 Roma 11 e_N 13 31 46

17 Roma 11 Iu e_{NE} 16 56 08 traccia

e_Z 17 22 54

18 Roma 11 e_Z 22 05 26 "

19 Roma 12 Iu e_Z 02 54 27 traccia

e_W 03 50 01

20 Roma 12 e_Z 13 11 47 traccia

21 Roma 14 Iu e_W 22 18 51 "

e_W 24 08

e_N 31 00

22 Roma 15 e_W 11 47 05 traccia

23 15 Epicentro :

$\phi = 60^\circ S$

$\lambda = 20^\circ W$

$H = 22^h 43^m,8$

(U.S.C.G.S.)

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	C.	G.	T.	Distanze e osservazioni	
					h	m	s		
	Roma	15	IIu	$e_Z(P)$	22	58	00,6	D = 11000 Km ca.	
				e_Z^{PP}	23	03	14,6		
				e_W^{SKS}		09	51,2		
				e_S^{PS}		11	44,6		
				e_W^{PPS}		12	46,6		
				$i_W^{!SS}$		17	33,6		
				e_W^G		27	34,6	T = 32 ^s	
24	Roma	16		e_Z	03	15	24	traccia	
				e_W		16	02		
25		18	Epicentro provvisorio:						
				$\lambda = 26,8$	E			} (I.N.G.)	
				$\varphi = 35,4$	N				
				H = 08 ^h 59 ^m 54 ^s	ca.				
	con i dati di Roma, Praga, Bologna, Messina.								
	Taranto		Ir	P	09	02	06		
				e		03	08		
				e		04	41		
	Messina		Ir	$e(Pn)$	09	02	18	D = (1050 Km)	
				$e(Sn)$		04	05		
	Catania			$e(Pn)$	09	02	30		
				eSn		04	50		
	Roma		IIr	e_Z^{Pn}	09	03	04,2	D = 1440 Km.	
				e_Z		04	14,7		
				i_E^{Sn}		05	32		
				e_E^Q		07	11		
				$i_N^!$			32		
				i_Z^M		08	15		
	Firenze		Ir	e_Z^{Pn}	09	03	26		
				e_N		06	23		
				eM		10	54 ca.		

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	h	C. G. T. m s	Distanze e osservazioni
	Bologna		Ir	$e_Z Pn$	09	03 29,2	D = 1670 Km
				e_Z		34,3	
				e		05 00,2	
				eSn		06 21	
				eM		09 45 ca.	
	Padova		Ir	$e_N(Pn)$	09	03 36	D = (1760 Km)
				e_N		05 05	
				$e(Sn)$		06 37	
				e		07 12	
				eM		10 20	
	Salò			eP	09	03 45	
	Pavia			$e_{E,N}$	09	03 54 ca.	traccia
26	Taranto	19	Ir	P	03	07 10	Probabile replica
				e		09 52	del precedente terre-
				e		10 16	moto.
	Roma	19	Ir	(e_Z)	03	07 10 ca.	Inizio coperto dalla
				e_E^S		10 07	intensa agitaz. micro-
				e_N^Q		11 40	sismica. Probabile re-
				i_N^M		12 20	plica del terremoto del
							18.10.1948.
27	Messina	19	Id	Pg	16	57 46,6	D = 10 Km
				Sg		48,1	
28	Roma	21	Iu	e_N	01	59 48 ca.	traccia
				F		nell'agitazione	
29	Roma	21	Iu	e_N	02	53 18	traccia
				F	03	40	
30	Roma	21	Epicentro provvisorio:				
			$\varphi = 12;5 \quad N$ $\lambda = 88^\circ \quad W$ $H = 04^h 50,2$				
							(U.S.C.G.S.)

N° Stazione Data Carat- Fase C. G. T. Distanze e osservazioni
tere h m s

Roma Iu (e_Z)P 05 03 48 (D = 10.000 Km ca.)
(e_Z)PP 07 10 ca.
e_E(SKS) 13 54
e_ESS 20 30 ca.
e_EM 37 40 ca.

31 21 Epicentro provvisorio:

$\varphi = 8^\circ \text{ S}$
 $\lambda = 155^\circ \text{ E}$
 $H = 5^{\text{h}} 01^{\text{m}},8$ } (U.S.C.G.S.)

Roma Iu e_ZP' 05 20 55,7 D = 14.800 Km
e_ZPP 23 14
i_ESKP 24 27,5
e_ESKS 27 46
e_EPPS 35 15
e_ESS 41 08 ca.
e_EL 06 02 02 " Le due fasi anticipano
e_NM 09 42 eccezionalmente

Lungo seguito di onde superficiali

F 08 ca.

Firenze Iu e_Z 05 20 56,4 traccia
e_E 24 22

32 Roma 21 Iu e_E(M)09 38 04 traccia
F 56 ca.

33 Roma 21 Iv? (e_N) 12 19 09,6 traccia
e_N 20 12

34 Roma 21 Iu (e_N) 15 44 57 ca. traccia
F 16 30 ca.

35 Roma 23 Iu e_Z(P)04 59 49,5 D = (9.000 Km ca.)
e_N(S)05 10 16 ca. Isolo del Giappone?
e_N(SS) 16 16

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	C. h	G. m	T. s	Distanze e osservazioni	
				e_N^L	05	33	36	ca.	
				e_Z^M		41	30	"	
36	Roma	23	Iu	e_W	18	19	10		traccia
				F	19	00	ca.		
37	Roma	24	Iu	e_N	05	11	00	ca.	"
				F	06	46	ca.		
38	Taranto	24	Iv	Pg	14	07	04	D = 180 Km avvertito a	
				Sg			24	Foggia quale scossa	
								II° Mercalli	
39	Roma	24	Iu	e_Z^P	15	58	42	D = (8000 Km) ca. regi-	
				e_E^S	16	08	04,5	strazione debolissima	
				e_Z^M		31	10	ca.	
40	Roma	24	Iu	e_N	21	46	35		traccia
				F	22	30	ca.		
41	Roma	25	Iu	e_W	20	53	20		"
				F	21	30	ca.		
42	Roma	26	Iu	e_E	02	31	10		"
				F	03	40	ca.		
43	Roma	26	Iu	(e_Z)	08	32	11	ca.	traccia debolissima
				F nel cambio					
44	Roma	26	I(r)	e_Z^M	20	48	38		traccia
				F nell'agitazione infensa					
L'intensa agitazione rende impossibile la ricerca di ogni altra fase eventuale									
45	Taranto	27	Iv	P	06	50	54	D = 200 Km	
				S		51	18		
46	Roma	27	Iu	$e_E(M)$	19	12	10	ca.	traccia
				F nell'agitazione					

L'intensa agitazione microsismica rende impossibile la ricerca di ogni altra eventuale fase.

N° Stazione Data Carat- Fase C. G. T. Distanze e osservazioni
tere h m s

47 28 Epicentro provvisorio:

$\varphi = 36^\circ \text{ N}$
 $\lambda = 141^\circ \text{ E}$
 $H = 20^{\text{h}} 45^{\text{m}},4$ } (U.S.C.G.S.)

presso la costa di Honshu, Japan.

Salò		P_Z	21	58	07	$D = 9660$
		e_S	22	08	(45)	
		i_E		09	10	
Firenze	Iu	e_Z^P	20	58	10,7	$D = 9800 \text{ Km}$
		e_N^S	21	08	57	
Padova	Iu	$e(P)$	20	58	15	
		e_E	21	09	01	
		e_E		10	02	
Bologna	Iu	$e_Z(P)$	20	58	15	
		e	21	09	21	
		i_E	09	45		
Roma	IIu	i_Z^P	20	58	19	$D = 10.050$
		i_Z^{PP}	21	01	53	
		i_N^S		09	13	
		$e_N(PS)$		10	18,5	
		e_E^{SS}		15	07	
		$e_E(SSS)$		18	40,5	
		e_K^L		27	05 ca.	
		e_N^M		32	55 ca.	
Taranto		e	21	01	34	traccia
		e		09	20	

I GEOFISICI DI SERVIZIO
(Dott.C.Festa - Dott.F.Peronaci)

ERRATA CORRIGE

22.11.1948 Roma

Iv	e	07	28	29
	e		29	20
	e		33	27
	e		36	01

22.11.1948 Roma

Iu	iSKS 07	4I	38	Inizio confuso nelle fasi del terremoto prece= dente.
	e	42	31,6	
	e	43	59,4	
	e 08	17	03 ca.	

$\phi = 22^\circ$ $\lambda = 68^\circ$ W $H = 17^h 18^m$, 0
h = 100 Km. ca. (U.S.C.G.S.)

L'agitazione microsismica relativa al mese di
ottobre verrà pubblicata insieme con quella del prossimo mese.

Notizie macrosismiche

mese di ottobre 1948

N°	Data	G. C. T.			Osservazioni
		h	m	s	
1	4	09,5			scossa di II° (Mercalli) a Nacerata
2	4	13			scossa di IV° a Polignano (Ascoli Piceno)
3	4	13,17			scossa di II° a Nacerata
4	4	13,45			scossa di IV° ad Arquata del Tronto
5	5	1	30		scossa di IV° a Claut (Udine)
6	16	11,10			s " " a Stromboli
7	24	14,30			" II° a Foggia
8	27	6	00	57	" " "

I GEOPISICI DI SERVIZIO

DOTT.ri C. FESTA - F. PERONACI

ISTITUTO NAZIONALE DI GEOFISICA

diretto dal

Prof. Antonino Lo Surdo

Geofisico capo: Prof. Pietro Caloi

Osservatorio sperimentale di ROMA (Italia)

Sottosuolo: terreno di riporto
soprastante a tufo litoide

Longitudine $\lambda = 12^\circ 30',8$ E
Latitudine $\varphi = 41^\circ 54',2$ N

Altezza sul mare m. 15

Registrazioni sismiche ottenute con apparecchi Galitzin I.N.G., Galitzin Wilip, Wiechert 1300 Kg, Wiechert 1000 Kg, Wiechert 200 Kg, Wiechert 80 Kg.

Stazioni periferiche:

Bologna	44° 29',3	N	11° 19' 42"	E
Catania	37° 30',9	"	15° 05',9	"
Firenze	43° 45' 14",4	"	11° 15' 20"	"
Messina	38° 11',8	"	15° 33',3	"
Padova	44° 29',3	"	11° 53' 16"	"
Salò	45° 36' 27"	"	10° 31' 20"	"
Pavia	45° 11'	"	9° 10' 25"	"
Taranto	40° 28',5	"	17° 15',3	"

Registrazioni sismiche ottenute con apparecchi Wiechert 200 Kg. e 80 Kg.

Mese di Novembre 1948

N° Stazione Data Carat- Fase G. C. T. Distanze e osservazioni
tere h m s

1 1 Epicentro provvisorio:

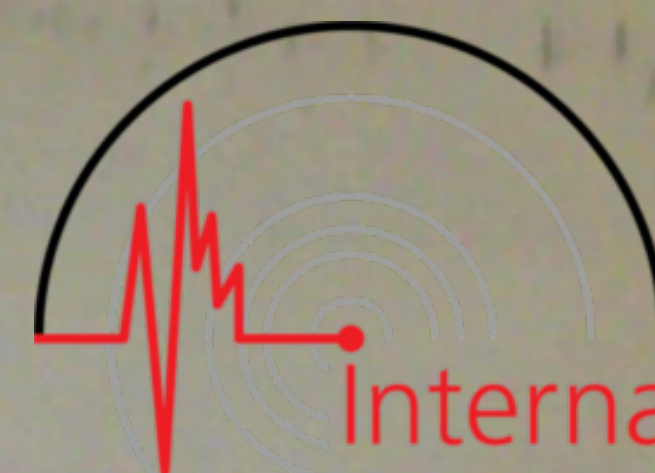
$\lambda = 57^\circ$ N

$\varphi = 161^\circ$ E (U.S.C.G.S.)

H = 12^h 05^m,8

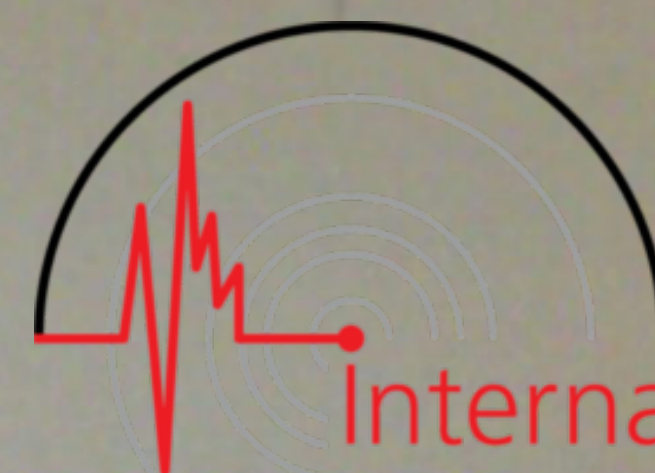
nel Kamchatka

Salò	Iu	i _Z P	12	17	41,5	D = 8600 Km	compressione
		e S		27	36		
Bologna	(Iu)	i _Z P	12	17	49,8		compressione
		F		23	ca.		



N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	h	C. G. T. m s	Distanze e osservazioni
	Firenze		Iu	i_Z^P	12	17 50,7	(D = 8500 Km) Compressione
				e_E^{PP}		20 48,7	
				$e_E^{(S?)}$		27 40	
				e_N		30 14,7	
	Roma		Iu	i_Z^P	12	18 00	D = 8750 Km compressione
				e_Z		18	forte agitazione
				$e_{E,N}^S$		28 05	microsismica di
				$e_{E,N}^{(PS)}$		49	origine mediter-
				$e_E^{(SSS)}$		37 18	anea.
				e_L		44 ca.	
				e_Z^M		52 "	
	Taranto		Iu	e	12	52 45	traccia
				e	13	05 00	
2	Roma	1	Iu	(e)	22	50 10	traccia
				e	23	31 28	agitazione micro-
				BM		56 ca.	sismica moderata di
							origine mediterranea
3	Roma	2	Iu	e_Z^P	10	03 05	traccia debole
				$e_Z^{(PPP)}$		06 33	fase superficiale
				$e_E^{(S)}$		10 35	poco sviluppata.
				$e_N^{(PS)}$		11 17	
				e(M)		27 ca.	
4	Roma	2	Iv	e_N	15	49 01	
				e M		20	T = 16 ^s
5	Taranto	3	Iv	P(?)	05	26 50	traccia
	Roma		Iv	e_N	05	27 44	traccia
				$e_{E,N}^M$		29 20	
6	Firenze	3	Iu	e_Z	05	38 40,7	traccia
				e_Z		39 34	

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	G. C. T.			Distanze e osservazioni
					h	m	s	
	Taranto		Iu	P	05	38	47	
				L	06	28	45	
	Bologna		Iu	$e_Z^{P'}_1$	05	38	53	
				e_Z		45	06	
	Roma		Iu	$e_Z^{P'}_1$	05	38	53,3	(D = 16700 Km) compressione
				i_N		39	54	
				$i_{Z,E,N}$		42	00	
				e		43	28	
				$e_E(SS)$	06	01	46	
				e(L)	06	27	ca.	
				eM		37	"	
				lungo seguito di onde superficiali				
	Pavia			e_Z	05	38	55 ca.	traccia
7	3	Epicentro nella zona del Monte Amiata - (Toscana -(Italia)) Sentito di VII a Santa Fiora e Seggiano (Grosseto), di VI a Castel del Piano (Grosseto), di II a Scansano (Grosseto). $\lambda = 11^\circ 33' E$; $\varphi = 42^\circ 53' N$; $H = 11^h 40^m 26^s,8$.						
	Firenze		Iv	e_Z^{Pg}	11	40	46,3	D = 100 Km ca.
				e_N			55,2	
				e Sg			59,3	
	Roma		Id	Pg	11	40	51,3	D = 150 Km compressione
				i_N^{Sg}		41	12	
	Bologna		Iv	i_Z^{Pg}	11	41	01	D = 200 Km ca. compres-
				i_N^{Sg}			30	sione
				e_Z		42	50,6	
8	Messina	3	Id	ePg	12	50	58	
9	Messina	3	Id	ePg	13	31	50	
10	Messina	3	Id	ePg	14	42	34	replica
11	Messina	3	Id	ePg	15	42	00	replica



N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	C. h	G. m	T. s	Distanze e osservazioni
12	Roma	4	Iu	(e _Z)	13	30	10	registrazione debole, fasi coperte dalla forte agita- zione microsismica. T = 20 ^s
				e		40	12	
				e		49	27	
				M	14	07	25	
13	Catania	5		e	09	26	31,8	
				e		27	01,5	
				e			09	
	Messina		Iv	e(Pg)	09	26	41	(D = 200 Km)
				e(Sg)		27	05	
14	Il giorno 5 novembre 1948, alle ore 11 ^h 20 ^m ca., fu avvertita una scossa di V° della scala Mercalli ad Ampezzo (Udine) non registrata dagli Osservatori.							
15	Messina	5	(Id)	e(Pg)	17	54	57	
16	Bologna	5	Id		15	18		registrazioni di terremoti domestici non interpretabile.
						19		
			Id		15	21		
						22		
17	Taranto	9	Iv	Pg	02	47	26	D = 150 Km
				Sg			44	
18	Firenze	9	Iv	e _N ^P	12	59	10	D = 110 Km
				e _N ^{Sg}			25,5	
19	Roma	11	Ir	e _Z	08	17	04	traccia debole tra la forte agita- zione microsismica.
				e(M)		24	ca.	
20	Roma	12	Iu	e _Z	17	54	19,5	
				e	18	01	25	
				eM	19	07	ca.	



N° Stazione Data Carat- Fase G. C. T. Distanze e osservazioni
tere h m s

21 13 Epicentro provvisorio:

ϕ = $39^{\circ},5$ N ca.

λ = $30^{\circ},7$ E " (I.N.G.)

H = $04^h 44^m 18^s,4$

Messina	(Ir)	e(P)	04	47	19	(D = 1330 Km)
		e(S)		49	35	
Taranto	Ir	(P)	04	47	22	
		e		49	53	
		es		50	49	
Roma	Ir	e_Z^P	04	47	40,5	D = 1570 Km
		S		50	21,5	
		e			31	
		iii		51	51,5	
		(M)		52	16	
Bologna	Ir	e_Z^{Pn}	04	47	57,2	D = 1690 Km Dilatazione
		e S		50	51	
		e		51	33	
		e			55	
		e_Z		52	12	
		e_N			13	
		e_Z^M		54	03	
		e_E			15 ca.	
		e_N		55	ca.	
Salò	Ir	e_Z^P	03	48	05,5	D = 1790 Km
		e_Z			16	
		e(S)		51	02	
Firenze		s_Z	04	48	08,2	
		e_N		51	08,2	
		i_N		52	21,7	

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	C. G. T.			Distanze e osservazioni	
					h	m	s		
	Salò		Iv	eP	09	53	39	D = 520 Km	
				eS		54	24		
	Padova		Iv	e	09	54	23		
				e		55	00		
24	Roma	13	Iu	e	23	08	58	(D = 18000 ca.)	
				P'2		09	34		
				(PP)		13	14		
				M	00	18	ca.		
25	Roma	14	Iu	e _Z (PP)	06	31	50	(D = 10500 Km)	
				(SKS)		38	40		
				eM	07	09	ca.		
26		15	ore 12 ^h 21 ^m - Epicentro nella zona del Monte Amiata (Toscana) Italia. Sentito di VII-VI ad Abbadia, San Salvatore ed a Piancastagnaio (Siena) di III a Montalcino (Siena) di II a Pienza e S. Casciano dei Bagni (Siena), Pitigliano (Grosseto).						
	Firenze		Iv	e _Z Pg	12	21	20,7	D = 100 Km ca.	
				i _E Sg			34		
	Roma		Iv	e _Z Pg	12	21	21,5	D = 150 Km	
				i _E Sg			4,6		
	Bologna			e _Z Pg	12	21	34,6	D = 160 Km ca.	
				e _E Sg			56,8		
				e			14		
27	Taranto	15	Iv	Pn	22	46	34	D = 200 Km	
				Sn			56		
28	Messina	15	Iv	i!Pg	22	47	17,5	D = 90 Km	
				i!Sg			29,5		

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	C. G. T. h m s	Distanze e osservazioni
	Catania			e	22 47 32	
				e		44,5
29	Roma	16	Iv	e _E	21 57 43,2	terremoto vicino in forte agitazione sentito a Ittireddu (Sassari).
				e _N ^{Sg}		56,2
30	Messina	17	Iv	ePn	10 08 14	
				e	09 24	
	Catania			e	10 08 15	
				e		50
	Roma		Iv	e _N	10 08 31,2	terremoto vicino in forte agitazione
				e _N	09 22,7	
				i _N		50,2
31	Taranto	19	Iv	P	00 45 48	D = 200 Km ca.
				S	46 07	
32		19	Epicentro provvisorio:			
				$\phi = 9^\circ$ N		
				$\lambda = 84^\circ$ W		
				h = 100 Km ca.	(U.S.C.G.S.)	
				H = 01 ^h 04 ^m ,3		
			Magnitude 7 - 7.1/4 (Pasadena)			
	Salò		Iu	P	01 17 00	D = 9400 Km compressione
				e _N ^S	27 29	
	Firenze		Iu	(e _Z)P	01 17 02	
				e _N ^S	28 04	
	Bologna		Iu	e _Z P	01 17 03,2	
				(e _N)	27 46,5	
	Roma		Iu	e _Z P	01 17 11	D = 9800 Km compressione
				e _Z	21 26	

N° Stazione Data Carat- Fase C.G.T. Distanze e osservazioni
tere h m s

segue

i_N^S 01 27 58
 i_N 28 26,3
(PPS) 29 16
 e_E^{SS} 33 53 ca.
 e_E^{SSS} 37 45 "
 e_Z 49 30 ca. $T = 20^S$ ca.

Pavia

e 01 17 22

33 19 Epicentro provvisorio:

$\varphi = 46^\circ,3$ N
 $\lambda = 12^\circ,8$ E (Monte Corno)
 $H = 11^h 06^m 46^s$

scossa sentita di II° a Gemona del Friuli e Rive d'Arcano
(Udine) - Italia.

Salò Iv Pg 11 07 22,3 D = 196 Km dilatazione
 i_Sg 46,0

Padova Id e 11 07 28

Bologna Iv (e_N) 11 07 30
 i_E 7,8

34 Roma 20 Iv (e_Z) 13 00 22 traccia mascherata
 i_N 37 08 da forte agitazione.

35 21 Epicentro provvisorio:

$\varphi = 11^\circ$ S
 $\lambda = 167^\circ$ E (U.S.C.G.S.)
 $h = 150$ Km ca.
 $H = 19^h 10^m,6$ Isole della Regina Carlotta.

Magnitude circa 7 (Pasedena)

Bologna $e_Z^{P'1}$ 19 29 38,3 compressione
 e_Z^{SKP} 32 54,5
 e_N 39 33,3

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	C. G. T.			Distanze e osservazioni
					h	m	s	
	Salò		Iu	eP'₁	19	29	40	
	Firenze		Iu	e _Z P'₁	19	29	41	
				i _Z pp'₁		30	26,2	
				e _E (PP)		33	24,4	
				e _E		34	07,4	
	Roma		Iu	i _Z P'₁	19	29	44,8	D = 15700 Km ca. compres-
				i _Z pp'₁		30	28,3	α = 54° ca. sione
				i _Z		31	52,3	h = 160 Km (Tra le Isole
				e _Z (PP)		33	00	Solomone e le Nuove Ebride)
				e _N SKS		36	43	
				i _E		39	39,5	
				i _N (SKKS)			40,3	
				e _N SS		51	16,6	
				e _Z M	20	26	ca.	
	Pavia			i _Z	19	29	49	
	Padova		Iu	(P')	19	29	58	
				e		33	22	
				e(SKS)		36	50	

36 Il 21 novembre alle ore 21^h 50^m ca. è stata sentita una scossa di VI Mercalli ad Aggius, Viddalba e Vignola (prov. di Sassari) non registrata negli Osservatori.

37 22 Epicentro provvisorio:

$$\phi = 51^{\circ} \text{ N}$$

$$\lambda = 180^{\circ} \text{ E} \quad (\text{U.S.C.G.S.}) \quad \text{Isole Alentine}$$

$$H = 09^{\text{h}} 06^{\text{m}},8$$

Roma	Iu	i _Z P	09	19	38,8	(D = 9400 Km ca.)
				29	33,3	compressione
				30	06,5	
				55	00 ca.	

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	C. h	G. m	T. s	Distanze e osservazioni
	Salò		Iu	$e_z(P)$	09	19	53	
38	Roma	22	Iv	i_zPg $e_z(Sg)$	23	40	(37) (51)	(D = 100 Km ?) Provenienza da Nord. Compressione
				incerto il secondo - manca l'interruzione del tempo.				
39	Padova	22	Ir	e	23	53	51	
	Roma			Un Ir intorno alle ore 24 nell'agitazione e non interpretabile perché manca l'interruzione del tempo.				
40	Salò	24	Iv	Pg iSg	10	44	14,6 17,1	D = 10-15 Km Dilatazione
41	Roma	24	Iu	e_N eM	18	20 31	01 ca. 00 "	traccia in forte agitazione.
42	Messina	25	Iv	e_zPg Sg	06	00	36 54	D = 160 Km
	Taranto		Iv	P S	06	00	37 51	
43	Roma	25	Iu	eM	21	16	31 ca.	traccia
44		26	Epicentro provvisorio:					
			$\phi = 5^\circ S$					
			$\lambda = 145^\circ E$ (U.S.C.G.S.) Nuova Guinea					
			$H = 05^h 36^m,5$					
			Magnitude $6 \frac{3}{4}$ (Pasadena)					
	Salò		Iu	$e_zP'_1$ e_NS	05 06	55 05	30 09	D = 13800 Km ca.
	Roma		Iu	$e_zP'_1$ e_zPP e_zSKP i_NS e_EPS	05 06 	55 57 58 05 07	31,8 19 41 11,4 07	D = 13800 Km

N°	Stazione	Data	Carat-Fase tere	h	C.	G.	T.	Distanze e Osservazioni
						m	s	
	segue		e_N^{SS}	06	13		47,3	
			e_Z^M		43		ca.	
	Firenze	Iu	$e_N^{P'_1}$	05	55		32,5	D = 14000 Km ca.
			e_N		55		56,3	
			e_{SKS}	06	02		31,7	
			$\delta_N(SKKS)$		03		58,4	
			S		05		15,4	
	Bologna		$e_Z^{P'_1}$	05	55		33	compressione
			e_N^S	06	05		07	D = 13800 Km ca.
	Pavia		i_Z	05	55		34	
	Padova	Iu	(P'_1)	05	55		47	
			e	06	05		02	
	Taranto	Iu	L	06	41		30	traccia
45	Roma	27	Iu	e_M	01	02	31 ca.	traccia
46	Roma	27	Iu	(e_Z)	07	37	07	traccia nella
			e_M		42		40 ca.	agitazione
47	Il 28 novembre alle ore 06 ^h 05 ^m ca. é stata avvertita una scossa di VI ad Abbadia, S. Salvatore (Siena) e di IV a Castel del Piano (Grosseto). La scossa non é stata registrata.							
48	Roma	28	Iu	e_Z^P	21	53	58	D = 7300 Km
			e_Z^{PP}			56	34	
			e_E^{PPP}			57	43	
			e_N^S	22	02		49,5	
			PS		03		16	
			e_N^{SS}		07		14	
			e_N^L		15		00 ca.	T = 40 ^s
			e_N^M		21		23	T = 26 ^s
cSalò			Iu	e_P	21	54	01	D = 7300 Km
			e_Z				14	

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	h	C. G. T. m	s	Distanze e osservazioni
	segue			ePcP	21	54	28	
				eS	22	02	53	
	Bologna		Iu	e _Z P	21	54	1,8	
				e _E		55	2	
49	Salò	29	Iv	e(Pn)	15	28	43	(D = 250 Km)
				e		29	10	
				iSg			12	
				i			14	
50	Messina	29	Id	ePg	16	55	58,5	
				eSg		56	01,5	
51		29	Zona del Monte Amiata. Scossa sentita di VII ad Abbadia, S. Salvatore (Siena) ed a Seggiano (Grosseto). Di II-III a Piancastagnaio e Pienza (Siena).					
	Firenze		Iv	e _Z Pg	18	07	55,2	D B 100 Km ca.
				i _E Sg		08	07,4	
				e _E		08	16	
	Roma	29	Iv	e _Z Pg	18	08	04,8	D = 115 Km dilatazione
				e _E Sg			20,8	
	Bologna		Iv	e _Z Pg	18	08	08,6	
				e		08	18,4	
				e _E			52,4	
52		30	Nella zona del M. Amiata é stata sentita, alle 22 ^h 30 ^m ca. una scossa di terremoto, non segnalata dai sismografi (o forse mascherata dall'intensa agitazione microsismi- ca). E' stata definita di IV-V della scala Mercalli nelle località di Castelpiano e Seggiano (provincia di Grosseto).					

I GEOPISICI DI SERVIZIO
(Dott.ri L. Marcelli - M. Giorgi)

Agitazione microsismica dei mesi di ottobre e novembre 1948

(Periodo T in secondi; ampiezza in micron)



International
Seismological
Centre

6^h

12^h

18^h

24^h

T N E Z

T N E Z

T N E Z

T N E Z

5	0,7	0,6	0,5	4	-	0,4	-	4	-	0,5	0,2	4	-	0,6	0,5
2	5	1,0	0,6	0,5	6	0,7	0,9	0,2	6	0,7	-	6	0,9	-	-
					4	-	-	0,5	4	0,9	0,8	0,4	2	0,2	0,1
					6	0,7	0,5	-					6	0,7	0,8
3	5	0,7	0,6	0,4	6	1,5	1,3	0,2	4	0,6	0,6	0,2	4	0,6	0,8
4	5	0,7	0,6	0,3	4	0,7	0,2	0,2	5	-	0,6	0,3	5	-	0,5
5	4	-	0,5	0,2	2	0,4	0,1	0,1	2	0,2	-	0,1	terremoto		
									4	0,6	0,6	0,5			
6	4	0,9	0,6	0,2	2	0,2	0,4	0,3	2	0,4	0,4	0,3	2	0,6	0,4
					4	0,9	0,6	-	4	0,9	0,8	0,4	5	1,1	1,3
7	3	1,1	1,0	0,4	2	1,0	0,9	0,5	2	0,8	0,7	0,4	2	0,6	0,5
8	4	0,8	0,6	0,5	2	0,4	0,2	0,2	2	0,1	0,1	0,2	2	0,4	0,4
					5	0,7	0,6	0,4	5	1,0	0,6	0,3	4	0,6	0,6
9	2	0,2	0,2	-	2	0,2	0,2	0,1	2	0,2	0,2	0,1	2	0,2	0,4
	5	0,7	0,9	0,2	4	0,2	0,8	0,3	6	0,7	0,9	0,6	6	1,0	0,9
10	2	0,2	0,4	0,2	2	0,4	0,5	0,3	2	0,4	0,4	0,3	2	0,4	0,4
	6	1,0	0,9	-	5	1,7	1,3	0,5	4	0,9	1,2	0,5	5	1,0	1,9
11	2	0,6	0,5	0,2	2	0,4	0,5	0,1	2	0,2	0,4	0,1	2	0,2	0,4
	5	1,0	-	0,4	5	1,7	0,6	0,5	6	1,0	0,9	0,2	5	1,0	0,6
12	3	0,6	0,2	0,2	2	0,2	0,2	0,1	2	0,2	0,2	-	2	0,2	0,2
	6	0,7	0,9	0,2	6	1,0	0,5	0,2	5	0,7	0,6	0,2	5	0,9	0,9
13	2	0,2	0,1	-											
	5	0,7	0,6	0,3	5	0,7	0,6	0,3	5	0,7	0,6	0,4	5	0,7	0,6
14	5	0,7	0,6	0,2	5	0,7	0,6	0,2	5	0,7	0,6	0,4	3	-	0,2
													5	0,7	1,0
15	3	-	0,2	-					3	0,2	-	-	terremoto		
	5	0,8	0,6	0,4	5	0,7	0,9	0,4	5	0,7	0,6	0,4			
16	5	0,7	0,6	0,4	4,5	0,4	0,1	0,5	4,5	0,5	0,3	0,3	2,5	0,2	0,3
													4,5	0,4	0,4
17									1,5	0,3	0,4	0,3	2	1,3	1,4
	5	0,5	0,4	0,2	4,3	0,5	0,4	0,3	4,5	0,6	0,6	0,5	4,5	0,6	0,5
18	3	0,4	0,4	0,3	2,5	0,5	0,6	0,5	3	0,5	0,5	0,4	3,6	0,6	0,7
	4,5	0,5	0,4	0,4	4	0,8	0,9	0,2	4	1,5	1,6	0,3	6	0,8	0,5

MESE DI OTTOBRE 1948

19	3,6	0,5	0,6	0,5	1,8	0,2	-	0,4	1,8	0,2	0,3	0,4	1,8	-	-	0,3
	6	0,9	0,8	0,5	3	0,4	0,6	-	3	0,6	0,6	-	3	0,5	0,4	0,2
					7	0,5	0,4	0,4	7	0,6	0,5	0,5	6	0,3	0,3	-
20	1,8	-	-	0,2	2	-	-	0,3	2	0,5	0,6	0,5	2	0,4	0,5	0,3
	3	0,4	0,4	0,3	3	0,5	0,5	0,2	3	0,4	0,5	0,3	3	0,2	0,3	0,3
	4	0,5	0,5	-	-											
21	3	0,2	0,2	0,2	2	0,3	0,4	0,3	2	0,3	0,3	0,2	2	0,3	0,3	0,2
	4	-	0,3	-	4	0,2	0,4	-	3,5	0,3	0,4	-	4	0,4	0,4	-
22	2	0,2	-	-	4,5	0,8	1	0,5	5	0,9	1	0,6	5,5	0,8	0,9	0,6
	4,5	0,5	0,4	0,3												
23	4	0,5	0,5	-	3	0,2	0,3	-								
	6	0,9	1	0,5	5,5	0,4	0,4	0,2	4,5	0,4	0,5	0,2	4	0,5	0,4	-
24	3,5	0,2	0,3	0,3	0,4	0,2	0,3	-	3	0,2	0,4	0,2	3,5	0,2	0,3	-
	5	0,6	0,7	-	6	0,3	0,4	0,2	5,5	0,4	0,5	0,3	4,5	0,4	0,4	0,3
25	4	0,3	0,4	-	3,5	0,2	-	-					1,5	0,2	0,2	0,3
	5	0,4	0,6	0,3	5	0,4	0,4	0,2	5	0,5	0,4	0,3	4	0,4	0,6	0,4
26	3	0,6	0,5	0,2	1,5	0,2	0,2	0,3	2	0,4	0,3	0,4	3	0,4	0,5	0,3
					3	1	1,8	0,8	3	0,8	1,9	0,8	4	1,8	2	0,6
27	3	0,6	0,7	0,5	2	-	0,2	0,2	2	-	0,3	0,2	2	-	0,3	0,3
	4,5	1,8	2	0,5	4	0,9	0,9	0,8	4	0,8	0,9	0,7	4	1,2	1,1	1,0
28	3,5	0,7	0,8	0,4	3,5	1,2	1,5	0,6	3,5	0,9	1,0	0,5	3,0	0,6	0,5	0,4
29	3	0,3	0,3	0,1	2,5	0,5	0,4	0,4	2,5	0,4	0,4	0,2				
					5	0,8	1,0	0,5	6	0,7	0,9	0,4	5	0,8	0,8	0,6
30	4	1,2	1,1	0,6	4	1,3	1,5	0,5	4	1,2	1,3	0,6	4	1,0	0,9	0,5
31	4	0,7	0,8	0,5	3,5	1,2	1,3	0,6	3,5	1,7	2,0	0,7	3,5	1,4	1,6	0,6



6 ^h					12 ^h					18 ^h					24 ^h				
T	N	E	Z		T	N	E	Z		T	N	E	Z		T	N	E	Z	
1	3,5	1,7	1,8	0,6	3,5	1,6	1,9	0,8		3,5	1,3	1,4	0,7		3	0,5	0,6	0,3	
2	3	0,3	0,3	0,1	5	0,2	0,3	0,1		5	0,4	0,4	0,1		5	0,1	0,2	0,1	
3	terremoto				6	0,6	0,9	0,2		6	0,6	0,9	0,2		6	0,6	0,9	0,3	
4	5,5	1,1	1,3	0,4	5,5	1,0	1,3	0,4		5,5	1,2	1,3	0,3		5,5	0,9	1,0	0,3	
5	5	1,0	1,3	0,5	6	1,0	1,3	0,8		6	1,0	1,1	0,6		6	0,6	0,8	0,5	
															3,5	0,3	0,3	0,2	
6	6	0,6	0,7	0,3	6	0,5	0,7	0,3		6	0,4	0,6	0,2		6	0,4	0,5	0,2	
	3	0,3	0,5	0,3	3	0,6	0,6	-		3	1,0	0,9	-		3,5	0,8	0,8	-	
7	6	0,8	0,8	0,2	6	0,8	1,0	0,4		6	0,8	0,9	0,4		6	0,6	0,8	0,2	
8	6	0,4	0,5	0,2	3	1,2	1,5	0,4		4	1,6	2,0	0,6		4	1,6	2,4	1,0	
	2,5	0,7	0,8	0,3															
9	4	2,0	2,4	1,0	4,5	2,0	2,2	0,7		5	1,5	2,0	0,7		5	1,4	1,8	0,6	
					3	0,4	0,4	-		3	0,5	0,8	0,2		3	0,5	0,6	0,3	
10	5	1,6	2,0	0,6	6	1,5	1,8	0,7		6,5	2,1	2,6	1,0		6,5	2,6	3,0	1,4	
	3	0,5	0,8	0,5	3	0,6	0,7	0,2		3	0,9	1,6	0,8		3	1,5	2,0	0,9	
11	6	2,3	2,4	1,0	6	1,8	2,1	0,5		5,5	1,6	1,9	0,4		5	1,0	1,5	0,5	
	3	1,6	2,1	0,7	3	2,0	2,3	0,5		3	1,2	1,4	0,6		3	0,7	1,1	0,3	
12	5	1,0	1,0	0,4	5	1,1	1,2	0,1		5	0,9	1,0	0,3		5	0,9	1,0	0,3	
	3	0,4	0,6	0,2	3	0,4	0,1	0,2		3	0,3	0,3	0,2		3	0,3	0,3	0,2	
13	5	0,5	0,6	0,2	4,5	0,3	0,4	0,2		4,5	0,3	0,3	0,1		4,5	0,4	0,5	0,1	
	3	0,3	0,3	0,2	2,5	0,5	0,5	-		2,5	0,4	0,4	-		2,5	0,3	0,3	-	
14	3,5	0,4	0,4	0,1	3,5	0,5	0,5	0,2		3,5	0,4	0,4	0,2		3,5	0,4	0,5	0,1	
15	3,5	0,4	0,4	0,2	4,3	1,1	1,2	0,7		4,8	0,8	-	0,6		4	0,9	1,0	0,8	
16	4,2	0,7	0,8	0,5	4	0,9	-	-		4,5	1,9	2,7	0,9		4,5	2,5	3,2	1,1	
										2	1,2	1,6	0,8		1,6	0,8	0,9	0,6	
17	5	2,1	3,1	1,4	5,8	2,7	3,0	1,1		5,5	1,7	2,7	1,5		2,5	1,8	-	1,6	
	3	1,0	1,6	-	2,8	1,1	1,5	0,8		2,3	1,5	1,1	0,9						



6 ^h				12 ^h				18 ^h				24 ^h			
T	N	E	Z	T	N	E	Z	T	N	E	Z	T	N	E	Z
3,3	1,1	-	1,4	3,5	2,0	3,7	1,2	3,8	1,7	2,9	1,3	3,8	2,4	3,1	1,1
				2	2,3	1,6	1,3	2,5	1,0	1,3	1,9	2	0,6	1,1	0,3
3,7	2,1	2,5	1,6	3	1,8	2,6	-	7,5	3,1	3,1	-	6,5	2,7	3,2	1,3
2,3	0,6	1,3	-	2	-	-	1,6	2,5	1,8	1,7	1,7	2,5	1,8	1,9	1,3
6	2,1	2,4	1,4	6	2,4	2,3	1,3	6	1,9	2,3	1,1	6,5	2,1	2,2	1,6
2,2	1,4	1,3	0,5	2,8	1,0	1,5	0,9	2,5	1,1	1,3	0,7	3	-	1,0	-
6,5	2,1	2,2	1,3	6	2,0	2,6	1,3	5	2,1	1,9	1,2	5,2	1,7	1,7	1,1
5,5	1,4	1,5	0,9	5	1,2	1,5	1,1	5,5	1,8	1,7	1,3	(terremoto)			
5,5	1,9	2,1	1,3	5,5	2,0	2,5	1,1	6	2,0	2,3	1,3	5,7	1,5	2,6	1,2
				1,5	1,0	1,4	1,0	2,5	1,1	0,9	-	2	0,9	0,7	-
5	1,4	-	1,4	5,3	1,5	3,2	1,1	5	1,7	2,1	1,1	3,8	1,5	1,7	1,2
1,2	0,8	-	-					2,5	0,5	0,7	-				
3	2,8	3	-	2,5	2,5	3,9	1,6	3	3,3	3,4	1,6	2,8	2,6	2,1	1,6
2,2	-	-	2,2												
(terremoto)															
1,3				5	1,3	1,5	1,2	5	1,1	1,7	1,2	4,8	0,9	1,5	1,2
				2	-	0,7	-	1,2	0,5	1,0	-	2	-	0,7	-
4,5	1,1	1,6	1,1	5	1,1	1,7	1,1	5	1,0	1,4	1,1	5	0,9	1,5	1,1
5	1,4	1,4	0,9	5,3	1,4	1,5	1,1	5,5	1,0	1,4	0,9	5	1,4	1,5	1,1
1,5	0,9	0,5	-					1,5	0,8	1,4	0,9	2	1,3	1,8	1,6
2,8	1,7	3,0	2,9	3	2,9	3,0	2,0	3	1,7	2,0	1,6	3	1,3	2,0	1,2
3	1,3	1,5	1,2	4	0,8	0,7	0,5	4	0,5	0,7	0,4	3,8	0,6	0,8	0,3
				2	0,2	0,2	0,3					1,8	0,2	0,2	-

I S T I T U T O N A Z I O N A L E D I G E O F I S I C A

diretto dal Prof. Antonino Lo Surdo

Geofisico capo : Prof. Pietro Caloi

OSSERVATORIO SPERIMENTALE DI ROMA (Italia)

Sottosuolo: terreno di riporto
soprastante a tufo litoide

Longitudine λ = $12^{\circ} 30',8$ E
Latitudine φ = $41^{\circ} 54',2$ N

Altezza sul mare m. 15

Registrazioni sismiche ottenute con apparecchi Galitzin I.N.G.,
Galitzin Wilip, Wiechert 1300 Kg, Wiechert 1000 Kg, Wiechert 200 Kg ,
Wiechert 80 Kg .

Stazioni periferiche

	φ		λ	
Bologna	$44^{\circ} 29',3$	N	$11^{\circ} 19'$	$42''$ E
Catania	$37^{\circ} 30',9$	"	$15^{\circ} 05',9$	"
Firenze	$43^{\circ} 45'$	$14'',4$ "	$11^{\circ} 15'$	$20''$ "
Messina	$38^{\circ} 11',8$	"	$15^{\circ} 33',3$	"
Padova	$44^{\circ} 29',3$	"	$11^{\circ} 53'$	$16''$ "
Salò	$45^{\circ} 36'$	$27''$ "	$10^{\circ} 31'$	$20''$ "
Pavia	$45^{\circ} 11'$	"	$9^{\circ} 10'$	$25''$ "
Taranto	$40^{\circ} 28',5$	"	$17^{\circ} 15',3$	"

Registrazioni sismiche ottenute con apparecchi

Wiechert 200 Kg. e 80 Kg.

Mese di Dicembre 1948

N° Stazione Data Carat- Fase C. G. T. Distanze e osservazioni
tere h m s

1 4. Epicentro provvisorio :
 $\varphi = 21^{\circ},5 \text{ N}$
 $\lambda = 106^{\circ},5 \text{ W}$
 $H = 00^{\text{h}} 22^{\text{m}},8$ } (U.S.C.G.S.)

Roma	IIu	iP	00	37	02,6	D = 10500 Km	dilatazione
		i!PP		40	50		
		e		42	24		
		eSKS		47	45		
		eSKKS		48	24		
		ePS		49	40		
		eSS		55	00		
		eM	01	16	ca.		

manca la correzione del tempo!

Salò	Iu	e_Z^P	00	35	57		
		eSKS		46	36		
Bologna	Iu	e_Z^P	00	36	04	D = 11000 Km	ca.
		$e_N^{(PP)}$		40	19		
		e_Z^{SKKS}		47	03,5		
		eM	01	16	50	ca.	
		e_Z	01	20	20	ca.	

Firenze	Iu	e_E	00	36	05		traccia
---------	----	-------	----	----	----	--	---------

2 Roma	5	Iu	eL	00	26	ca.	traccia
			eM		37	ca.	

3 5 Epicentro provvisorio :
 $\varphi = 53^{\circ} \text{ S}$
 $\lambda = 158^{\circ} \text{ E}$
 $H = 06^{\text{h}} 26^{\text{m}},4$ } (U.S.C.G.S.)
a Sud Est della Nuova Zelanda

N.	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	C. G. T. h m s	Distanze e osservazioni
	Bologna	Iu	e_Z		06 46 00	
			e_Z		47 03	
			e		50 56	
			e		56 28	
	Roma	Iu	eP'_2		06 46 07,6	D = 17.000. Km
			e		47 12,4	
			ePP		49 14	
			eSKP		51	
			eSS	07	09 ca.	
			eM		43 ca.	
	Salò		e_Z		06 46 20	
			e_Z		50 33	
	Catania		e		06 46 32	traccia
			e		47 00	
			e		34	
	Padova	Iu	e_E		06 46 (43)	
			e_N		47 32	
			e_N		50 25	

4 6 Epicentro provvisorio:

$$\left. \begin{array}{l} P = 16^\circ \quad S \\ \lambda = 168^\circ \quad E \\ H = 12^h 10^m,4 \end{array} \right\} \text{(U.S.C.G.S.)}$$

Nuove Ebridi

Bologna		e_Z		12 30 18,7	
		e		29	
Roma	Iu	eP'		12 30 22,3	D = 16000 Km
		eSKP		33 49	
		eM		13 30 ca.	

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	C. h	G. m	T. s	Distanze e osservazioni
5	Roma	7		eM	11	57	ca.	traccia
6	Roma	7	Iv	i _Z Pg eSg e e	20	23 24	59,5 08 29 47	D = 70 Km sentito a Terni
	Bologna		Iv	e _Z e	20	24 24	26 58,2	molto tenue
8	Reiterate scosse di terremoto avvertite nella provincia di Sassari (ore 4 ^h 30 ^m , 13 ^h 15 ^m , 13 ^h 45 ^m , 23 ^h ca.) IV - V Scala Mercalli							
7	Roma	8	Ir	e(P) e(S) eN	08	04 07 10	02 39 ca.	D = (2100) Km
	Bologna			e	08	04	16	
8	Roma	8	Iv	e e	13	37 38	46 12	replica del terre- moto sentito a Terni?
9	Roma	8		e e e eM	16 17	36 39 05	36 06 06 ca.	non interpretabile per la forte agita- zione.
10	Bologna	9	Id	e _Z e	08	09	19,8 25,8	
11	Firenze	9	Id	e _N Pg e Sg	08	15 16	59,4 07,3	D = 55 Km
	Bologna		Id	e _Z Pg i Sg	08	16	00,3 09,3	D = (65) Km ca. replica del precedente delle 08h 09m.

N° Stazione Data Carat- Fase C. G. T. Distanze e osservazioni
tere h m s

12 10 Epicentro provvisorio:
 $\varphi = 57^\circ \text{ N}$
 $\lambda = 163^\circ \text{ E}$
 $H = 09^h 42^m,5$ } (U.S.C.G.S.)
 (penisola di Kamchatka)

Salò		eP	09	53	(58)	
Pavia	I	e	09	54	03	compressione correzione incerta traccia
Padova	Iu	e	09	54	03,5	
		e	10	04	11	
Bologna		e _Z	09	54	05	compressione
Firenze		e _Z ^P	09	54	07,7	compressione
Roma	Iu	iP	09	54	13,1	D = 9000 Km
		eS	10	04	20	
		eM		24	ca.	

13 Salò 11 Iv e_Z 02 44 (30) incerta la correzio-
 e_N 45 (24) nel del tempo
 e_{Z,E} (36)

14 Salò 12 e_{Z,N} 06 55 19

15 12 Epicentro provvisorio:
 $\varphi = 52^\circ \text{ N}$
 $\lambda = 178^\circ \text{ E}$
 $H = 13^h 17^m,3$ } (U.S.C.G.S.)
 Isole Aleutine

Salò	Iu	e _Z ^P	13	29	45	D = (9050) Km
		e(S)		39	56	

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	C. h	G. m	T. s	Distanze e osservazioni
	Firenze	Iu	e_Z^P		13	29	46	D = 9200 Km (incerta la correzione del tempo)
			e_N^S			40	08	
			e_E				17	
			$e(PS)$			41	06	
	Bologna	Iu	e_Z^P		13	29	50,2	D = 9100 Km compressione
			e_Z			31	02,4	
			e_{PP}			32	57	
			e			36	37	
			e_S			40	02,6	
	Padova	Iu	$e(P)$		13	29	52	D = (9100) Km
			$e(S)$			40	08	
	Roma	Iu	i_Z^P		13	30	01	D = 9300 Km compressione
			i_{PP}			33	20	
			i_S			40	24	
			e_{SS}			45	17	
			e_{SSS}			49	21	
			e_M		14	05	ca.	
	Taranto	Iu	e		14	09	00	traccia
			e			21	30	
16	Taranto	13	Iv	P_n	02	26	13	D = 350 Km
				S_n			51	
				e		27	03	

13 E' stata avvertita una lieve scossa nella zona
del Monte Amiata - non registrata - (ore 04^h ca.)

17	Taranto	13	Iv	P	12	08	54	D = 300 Km
				S		09	30	

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	C.	G.	T.	Distanze e osservazioni
					h	m	s	
18	Taranto	13	Ir	P	14	29	14	D = 1150 Km
				S		31	18	
	Roma		Ir	eL	14	33	ca.	traccia
				e		34	30	
	Padova			e	14	34	06	
19	Roma	14	Iu	e	16	56	ca.	traccia
20		15	Epicentro provvisorio:					
			$\left. \begin{array}{l} \varphi = 22^\circ \text{ N} \\ \lambda = 143^\circ \text{ E} \\ H = 19^h 11^m,4 \\ h = 200 \text{ Km} \end{array} \right\} \text{ (U.S.C.G.S.)}$					
	Roma		Iu	e(PP)	19	29	09	D = 11000 Km
				eSKS		36	12	
				ePS		37	42	
				eSS		43	ca.	
21		16	Epicentro provvisorio:					
			$\left. \begin{array}{l} \varphi = 20^\circ \text{ S} \\ \lambda = 179^\circ \text{ W} \\ H = 07^h 18^m,2 \end{array} \right\} \text{ (U.S.C.G.S.)}$					
			Regione delle isole Figi					
	Salò		Iu	e _Z P'	07	38	15	
	Bologna		Iu	e _Z P' ₁	07	38	19	D = (17400) Km
				ePP		42	29,7	
				e		47	22,7	

N° Stazione Data Carat- Fase C. G. T. Distanze e osservazioni
tere h m s

Roma Iu eP' 07 38 40
eSS 08 02 37
eM 39 ca.

22 17 Epicentro provvisorio:

$\varphi = 42^{\circ},6$ N
 $\lambda = 12^{\circ},9$ E
 $H = 21^h 18^m 02^s$ } (I.N.G.)

con i dati di Roma, Bologna, Trieste, Salò e Stoccarda.

Roma Iv Pg 21 18 16,7 D = 75 Km dilatazione
iSg 26,9 seguita da forte
compressione -zona
di Terni -

Firenze Iv e_ZPg 21 18 (25,8) D = 200 Km (inverta la
iSg 18 (54,6) correzione del tempo)

Bologna Iv eP_ZG 21 18 45,5 D = 230 Km
i_Z 46,4
e 47,2
i 56
iSg 19 17,5
i 20,2

Salò Iv ePn 21 19 01 D = 380 Km
Sn 43

Taranto IIv P 21 19 04
e 32

Padova Ir e(P^{*}) 21 19 (04) D = 330 Km
e(Pg) (08,5)
e(S^{*}) (41,5)
e(Sg) (57)

Pavia I e 21 19 07
e 20 04

Centre

N° Stazione	Data	Carat- tere	Fase	C. G. T. h m s	Distanze e osservazioni	
23 Roma	18	(Iv)	e_Z	14 33 09	traccia nell'agitazione	
			e_Z	36 00		
24 Messina	19	Id	e_Z Pg	12 19 42	D = 50 Km	
			i_Z Sg	49		
25	21	Epicentro provvisorio:				
			$\varphi = 69^\circ \frac{1}{2}$ W	(U.S.C.G.S.)		
			$\lambda = 19^\circ$ N			
			$H = 20^h 13^m,4$			
Roma		Iu	eM	20 48 30	traccia	
26 Messina	22	Id	Pg	23 46 28	D = 50 Km dilatazione	
			Sg	35		
27 Roma	23	Iu	eM	08 29 ca.	traccia	
28	23	Epicentro provvisorio:				
			$\varphi = 56^\circ$ N	(U.S.C.G.S.)		
			$\lambda = 166^\circ$ E			
			$H = 06^h 41^m,3$			
Ad Est della penisola di Kamchatka						
Bologna		Iu	e_Z P	08 53 14,7	D = 8670 Km	
			e S	09 03 11,5		
			eM	24 ca.		
Firenze		Iu	e_Z P	08 53 15,8	D = 8670 Km	
			eS	09 03 12		
Taranto		Iu	P	08 53 17	D = 8900 Km	
			(S)	09 03 36		
			e	17 47		

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	C. h	G. m	T. s	Distanze e osservazioni	
	Roma		Iu	i_Z^P	08	53	24	D = 8950 Km	compressione
				i_Z			41		
				i_Z		54	13		
				i S	09	03	32		
				e M		27 ca.			
29	Bologna	23	Id	i_Z^{Pg}	11	29	27,1	D = 40 Km	
				i_E^{Sg}			33,1		
	Firenze		Id	e	11	29	41,8		
30	Roma	23	Iu	eM	16	11	20		traccia
31	Messina	23	Id	Pg	21	05	38	D = 45 Km.	
				Sg			44,7		
		24	Fra le ore 21 ^h e le ore 22 ^h é stata avvertita una scossa di III° Mercalli in provincia di Torino . Non registrata dalle vicine stazioni						
32		26	Epicentro provvisorio:						
			$\left. \begin{array}{l} \varphi = 69^\circ \text{ W} \\ \lambda = 22^\circ \frac{1}{2} \text{ S} \\ H = 07^h 12^m,5 \\ h = 100 \text{ Km.} \end{array} \right\} \text{ (U.S.C.G.S.)}$						
			Regione Nord del Cile						
	Roma		e_Z		07	30	11,5	D = (10.700 Km.)	
			$e_N(S)$			38	01,5		
			$e_N(SS)$			44	37,5		
			e_Z^M		08	06	ca.		
33	Roma	26	Iu	eM	10	43	32		traccia

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	C. G. T. h m s			Distanze e osservazioni	
27					Alle ore 00 ^h 15 ^m ca. é stata avvertita in provincia di Udine una scossa di terremoto (V° scala Mercalli)				
27					Leggera scossa nella regione del Monte Amiata alle ore 5 ^h 20 ^m ca. Non registrata dalle vicine stazioni				
28					Nella zona del Monte Amiata sono state avvertite 4 scosse di terremoto. (Non registrate dalle vicine stazioni)				
34	Taranto	28	Iv	F	05	24	39		
				e			59		
				e		25	20		
	Messina		Iv	Pn	05	24	40	D = 410 Km.	
				Sn		25	22		
	Roma		Ir	e _Z (Pn)	05	25	53	D = 900 Km.	
				e _E		27	09		
				e _N Sn			23		
				i _N			57		
	Bologna		Iv	e _Z Pn	05	26	04		
				e		27	38		
				e		29	13 ca.		
	Salò		Ir	eP	05	26	13	D = 1000 Km.	
				S		27	58		
				i		28	03		
	Firenze		Iu	e	05	26	31	Incerta la correzione del t tempo traccia	
				e		28	21		
	Pavia		I	e	05	28	16		

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	C.	GV	T.	Distance e osservazioni
					h	m	s	
35	Roma	29	Iu	e _N eM	07	10 13	37 ca.	traccia
		29	Una scossa di terremoto avvertita di V° dalle popolazioni della provincia di Sassari (ore 21 ^h 45 ^m ca.)					
36	Roma	30	Iv	ePg eSg	23	57 59	47	D = 85 Km
37		31	Epicentro provvisorio:					
			$\left. \begin{array}{l} \varphi = 51^{\circ} \text{ N} \\ \lambda = 131^{\circ} \text{ W} \\ H = 23^{\text{h}} 49^{\text{m}},9 \end{array} \right\} \text{ (U.S.C.G.S.)}$					
			(largo coste Columbia Britannica)					
	Salò		Iu	e _Z P	00	02	00	
	Roma		Iu	e _Z P	00	02	16	D = 9100 Km
				i _Z			28	
				eS		12	30	
				L		27	ca.	
				M		33		
38		31	Id	ePg	03	14	51,7	(traccia di lievissima scossa locale)
39		31	Epicentro provvisorio:					
			$\left. \begin{array}{l} \varphi = 42^{\circ},5 \text{ N} \\ \lambda = 12^{\circ},9 \text{ E} \\ H = 03^{\text{h}} 32^{\text{m}} 40^{\text{s}} \end{array} \right\} \text{ (I.N.G.)}$					
			con i dati di Salò, Roma, Trieste)					

sentito di VII a Rivodutri e Greccio (Rieti); di VI a Borbona, Collevicchio, Città-ducale (Rieti); di V a Castelnuovo di Farfa, Concerviano, Petescia, Forano,

N° Stazione Data Carat- Fase C. G. T. Distanze e osservazioni
tere h m s

Poggio S. Lorenzo, Casaprota, Torricella, Cottanello (Rieti)
Treice (Macerata), Bassanello (Viterbo); di IV a Cunoli,
Collalto Sabino, Toffia, Pozzaglia Sabina, Nespole, Longone
Sabino (Rieti) Matelica (Macerata) Foligno (Perugia); di III
a Marcetelli (Rieti) Macerata, Roma, Cave (Roma), Castelnuovo
di Porto (Roma), Arsoli (Roma), Cerreto Laziale (Roma).

Roma	31	Id	i! _Z Pn	03	32	52,4	D = 70 Km
			i _Z Pg			53,0	H = 03 ^h 32 ^m 39 ^s ,5
			i! Sg		33	03,5	
Firenze		Iv	e _Z Pn	03	33	10,5	D = 200 Km ca. (incerta la correzione del tempo)
			e			28	
			i _N Sn			32,4	
			i _E Sg			41,4	
			i _N			43,4	
Bologna		IIv	e _Z Pn	03	33	21,2	D = 250 Km dilatazione
			i _Z !			22,6	compressione
			i _E P ^r			24,5	
			i _N Pg			31,5	
			iPgPg			41,6	
			i Sn			48	
			i S			51,8	
			iSg		34	05,5	
Salò		IIv	P _Z	03	33	36,3	D = 395 dilatazione
			iS		34	17	
			iSg			42	
Taranto		Iv	e	03	33	39	
			e			43	
			e		34	12	
Pavia		I	i _Z P	03	33	42	
			e S		34	26	

N°	Stazione	Data	Carat- tere	Fase	C.	G.	T.	Distanze	e osservazioni
					h	m	s		
	Messina		Iv	e _N Pn	03	33	59,5		D = 550 Km
				e _N Sn		34	58,5		

31 Alle ore 22 ca. é stata sentita di II° e III°
una scossa a Celengo sul Trigno (Chieti) e
Monteleone Sabino (Rieti.)

I GEOFISICI DI SERVIZIO

(Dott.ri E.F.Valle - M. De Panfilis)

Auguriamo un felice anno!

Agitazione microsismica del mese di dicembre 1948

(Periolo T in secondi; ampiezza
in micron)

6 ^h					12 ^h					18 ^h					24 ^h				
T	N	E	Z		T	N	E	Z		T	N	E	Z		T	N	E	Z	
1	5	0,4	0,6	0,5	5	0,4	0,5	0,4		5	0,8	0,7	0,6		5	0,6	0,7	0,5	
2	5	0,6	0,8	0,4	5	1,2	1,2	0,6		5	1,2	1,1	0,6		5	1,2	1,2	0,8	
3	5	0,9	0,9	0,6	5	1,0	1,5	0,9		5	1,1	1,5	1		5	1,3	1,8	1	
4	6	1,3	1,5	0,9	6	1,2	1,9	1,5		6	1,3	1,5	1,0		6	1,7	1,5	0,9	
5	6	2,1	2,0	1,0	6	2,	2,6	1,4		6	1,8	1,7	1,8		6	1,7	2,2	1,4	
6	6	1,4	1,6	0,7	6	1,0	1,1	0,7		6	1,0	0,8	0,8		6	0,9	1,0	0,7	
7	6	0,9	1,1	0,7	6	0,8	1,0	0,7		6	0,9	0,8	0,6		6	0,9	1,0	0,6	
8	6	0,9	1,0	0,6	5	0,9	0,9	0,6		5	0,9	0,9	0,5		5	0,9	1,0	0,5	
9	5	0,7	0,8	0,5	5	0,6	0,6	0,4		5	0,6	0,6	0,4		5	0,5	0,5	0,4	
10	5	0,5	0,6	0,4	terremoto					5	0,7	0,7	0,4		5	0,7	0,7	0,4	
11	6	1,0	1,0	0,5	6	1,2	1,1	0,8		6	0,8	1,0	0,7		6	0,9	0,9	0,6	
12	6	0,8	0,9	0,5	6	0,7	0,8	0,5		6	1,0	1,2	0,9		6	0,8	1,0	0,5	
13	6	0,7	-	-											4	0,8	0,8	-	
	4	1,1	1,4	0,6	4	0,8	1,0	0,6		4	0,8	1,0	0,8		6	1,0	1,3	0,8	
14	6	0,8	1,4	0,9	6	0,7	0,8	0,6		6	1,0	1,2	0,9		6	0,9	1,1	0,7	
	3	1,0	1,1	-	3	0,4	0,5	-		3	0,5	0,5	-		2	0,7	0,7	-	
15	6	1,1	1,1	0,7															
	2	0,6	0,7	±															
16	3	0,6	0,7	-	3	0,4	0,2	-		3	0,4	0,7	0,3		2	1,5	1,7	0,5	
	5	0,7	0,8	0,2	5	0,6	0,9	0,4		5	0,6	0,7	0,4		4	0,9	1,2	0,5	
17	2	1,2	1,2	-	2	0,6	0,7	0,4		2	0,6	1,2	0,5		2	1,2	1,1	0,7	
	4	0,9	1,3	0,5	4	0,7	0,8	0,5		4	0,7	0,9	0,5		4	0,7	0,9	0,4	
18	2	0,9	1,3	0,4	2	0,9	1,2	0,4		2	1,0	1,0	0,9		2	1,2	1,3	0,8	
	3	0,3	1,0	0,3	3	1,1	1,6	0,6		3	0,9	1,1	1,7		3	1,7	1,8	0,6	
	5	0,7	1,6	0,3	4	0,9	1,5	0,4											
19	2	1,3	1,4	0,6	2	1,8	2,1	1,0							2	1,5	1,7	1,2	
	3	1,8	1,8	0,7	4	1,9	2,5	0,8		3	2,7	3,2	1,3		3	0,7	3,2	1,5	
20	2	1,0	1,2	0,8	2	2,1	2,3	1,2		2	1,2	1,5	0,5		2	0,6	0,7	0,3	
	3	1,0	2,0	0,8	4	1,6	1,8	1,8		4	2,1	2,4	1,0		4	2,2	2,3	1,2	
	5	2,1	2,3	0,7	6	2,6	2,8	1,3		6	2,5	2,6	1,4		6	1,7	1,7	0,9	

6 ^h					12 ^h					18 ^h					24 ^h				
	T	N	E	Z		T	N	E	Z		T	N	E	Z		T	N	E	Z
21	3	1,9	1,9	2,4	3	3,1	2,9	1,2		3	1,7	2,8	0,8		3	1,1	1,2	0,6	
	5	1,7	1,8	-															
22	3	0,8	0,9	-	3	0,9	1,1	0,3		3	0,7	0,7	-		3	0,8	0,7	-	
										6	0,5	0,6	0,4		5	0,5	1,2	0,3	
23	3	0,7	1,0	-	3	0,4	0,9	-		3	0,4	0,7	-		3	0,4	0,9	0,3	
	6	0,5	0,8	0,3	6	0,5	0,7	0,4		5	0,4	0,7	0,4		5	0,8	1,1	0,3	
24	3	0,7	1,2	0,4	2	0,8	1,2	0,6		3	0,9	1,0	0,8		3	0,8	2,4	1,2	
	5	0,8	2,1	0,4	4	1,2	1,3	0,5		4	1,2	1,7	0,8		4	1,9	2,2	0,9	
25	3	2,6	2,5	1,7	3	2,6	3,0	2,3		3	2,1	3,0	1,7		2	1,2	3,0	1,2	
	4	3,1	3,3	1,5	4	2,7	2,7	1,5		4	1,9	2,5	1,0		3	1,9	2,2	0,9	
26	2	0,9	1,3	0,7	2	0,9	1,3	0,8		2	0,8	0,7	0,3		3	0,6	0,8	-	
	3	1,2	1,5	-	3	0,9	1,5	0,3		3	0,6	1,2	0,3		5	0,7	0,9	0,2	
27	3	0,6	0,7	-	3	0,5	0,7	-		4	0,5	0,7	0,4		3	0,7	0,8	0,3	
	6	0,8	0,8	0,4	6	0,7	0,8	0,3		6	0,8	1,2	0,6		6	0,8	1,1	0,5	
28	3	0,5	0,8	-	3	0,6	0,7	0,3		3	0,5	0,7	0,3		3	0,6	0,7	0,3	
	6	0,6	1,2	0,4	6	0,8	0,8	0,6		6	0,7	1,5	0,6		8	1,4	1,6	1,0	
29	5	1,1	0,9	0,9	5	1,1	1,2	0,7		5	0,8	1,2	0,7		5	0,7	1,0	0,6	
	8	1,4	1,8	1,2	8	1,5	1,8	1,4		7	1,3	1,5	1,1		7	1,1	2,2	0,9	
30	2	0,8	0,6	0,7	2	1,8	2,0	2,4		2	1,7	2,0	1,1		3	1,7	2,0	0,6	
	5	0,8	1,0	0,9	7	1,4	1,9	1,2		7	1,7	2,1	1,1		7	1,8	2,1	0,9	
	7	1,4	1,6	0,9															
31	3	1,5	2,0	0,5	3	1,3	2,2	0,9		3	1,3	2,5	0,9		3	2,6	2,2	1,1	
	7	1,8	1,9	1,2	7	1,7	1,9	0,9		4	1,9	2,5	0,9		4	1,6	2,7	1,0	